BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE

ET DE RHINOLOGIE



RAPPORTS

MM. les Drs LERMOYEZ, LUBET-BARBON et MOURE. — **Rapport sur le Traitement des otites moyennes aiguës.**

M. le Dr RUAULT. — **Rapport sur les laryngites chroniques non spécifiques. Formes cliniques. Traitement.**

TOME XX — Ire PARTIE

130124

PARIS

MALOINE, ÉDITEUR

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1904

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

RAPPORTS

RAPPORT

SUR LE TRAITEMENT DES OTITES MOYENNES AIGUËS

Par MM. **LERMOYEZ, LUBET-BARBON** et **MOURE.**

Qu'il faille soigner un organe malade, est une vérité; qu'il importe d'examiner cet organe pour le soigner, en est une autre.

Ces deux affirmations relèvent surtout du bon sens; malheureusement, quand il s'agit des oreilles, bon sens cesse d'être synonyme de sens commun.

Jadis, on ne traitait pas les otites. L'ignorance du médecin s'accordait au mieux avec les préjugés des malades, pour laisser paisiblement couler les humeurs d'oreille. La mode actuellement est autre : on soigne l'oreille. On la soigne mal; les pansements sales du conduit auditif avec le baume tranquille, les huiles chaudes ou le laudanum, sont chose banale. Parfois, quelque praticien progressiste prescrit bien de profuses injections boriquées et des gouttes de glycérine phéniquée dans les oreilles qui souffrent; cependant, ce n'est pas encore là besogne si parfaite qu'on ne puisse faire mieux.

« Mais, au fait, la chose vaut-elle que tant on s'en soucie? » nous disent les médecins. Les affections de l'oreille ne seraient le plus souvent, surtout chez les enfants, que maux insignifiants, qui guérissent très bien seuls; et véritablement, nous assure-t-on, les auristes s'abusent sur la prétendue gravité des otites, attendu qu'ils ne sont appelés qu'à considérer les cas graves, les seuls qu'on leur soumette... Tel est, du moins, le bruit qui court dans certains milieux. — Que répondre? Nous pourrions dire, d'abord, qu'il est irrationnel, en notre siècle de technique, de vouloir soigner un organe au jugé; traiterait-on une pneumonie sans ausculter? Mieux vaut cependant expliquer aux médecins qu'à leur tour ils se trompent, de très bonne foi certes, quand ils croient qu'une otite est bien guérie parce que l'oreille ne souffre plus ou fait mine de ne plus couler. La maladie n'est alors trop souvent que refroidie, et pleine de menaces pour l'avenir : telle une appendicite. Il n'est pas arrêté, cet écoulement d'oreille : mais, lentement et sournoisement, il continue à marcher vers la méningite qui tue ou vers la surdité qui estropie.

Il y a plus. Un grand reproche a été fait aux auristes, d'accroître, par leurs manœuvres locales, la gravité et la durée des otites moyennes aiguës. Vraiment, ceci vaut qu'on s'y arrête; car, après tout, plaider pour l'auriste n'est-ce pas aussi défendre l'oreille? Or, avouons-le, lorsqu'il y a près de vingt ans, Zaufal nous apprit que l'otite est fonction de microbes pathogènes, nous nous crûmes obligés d'attaquer ceux-ci par une série d'actes antiseptiques, qui prouvaient de notre part plus de zèle que de raison. Très certainement, il a pu se faire, plus d'une fois, que telle suppuration d'oreille aurait vite cessé si elle n'eût été entretenue par une série d'injections profuses, de vigoureuses douches d'air, de pansements microbicides répétés. Mais, depuis ce moment, le temps, grand modérateur, a passé; et de nos anciens errements est née notre expérience actuelle. L'âge mûr de l'otologie ne

mérite plus les réprimandes qu'encourait sa jeunesse; vingt ans vécus ont bien calmé sa fougue thérapeutique.

L'heure est venue où la mise au point du traitement de l'otite moyenne aiguë semble pouvoir être faite. Nous allons nous y essayer dans ce rapport.

De la nécessité de traiter les otites moyennes aiguës.

Deux ordres de preuves démontrent cette nécessité: c'est, d'une part, la gravité de l'otite non ou mal soignée; c'est, d'autre part, la bénignité de l'otite bien traitée.

A. La *gravité* de l'otite moyenne aiguë non ou mal traitée s'affirme : 1° par la fréquence relative de ses complications précoces : mastoïdites, fusées purulentes vers le cou, méningites ; 2° par la facilité avec laquelle l'écoulement, spontanément refroidi mais non tari, laisse éclore les accidents tardifs de la carie ou du cholestéatome du rocher : thrombo-phlébites sinusales, abcès encéphaliques ; 3° par sa cicatrisation souvent vicieuse, parce que non surveillée : elle amène des destructions du tympan ou des adhérences des osselets; le patient a alors racheté sa vie au prix de la surdité.

B. La *bénignité* de l'otite moyenne aiguë bien traitée se reconnaît à l'absence ordinaire de ces complications. Mort rapide, chronicité indéfinie, surdité consécutive ne sont presque jamais son fait.

Nous ne nous attarderons pas à apporter ici des cas, nombreux et faciles à rassembler, qui appuieraient ces deux propositions; ils sont présents à l'esprit de tous. D'ailleurs, on leur pourrait opposer, au nom de la partie adverse, des cas, nombreux aussi, d'otites aiguës, surtout de formes infantiles légères, qui ont parfaitement guéri sans traitement. Peut-être même aurait-on assez peu de générosité pour nous rappeler ces faits d'otites moyennes suraiguës, qui

évoluent avec une telle virulence et sur un terrain tellement défavorable, que l'auriste, même appelé au début du mal, reste impuissant à arrêter leur marche et à circonscrire leurs dégâts. A la vérité, cette argumentation serait faible ; en en généralisant la portée, on pourrait soutenir, de même, qu'il n'y a pas lieu de traiter l'appendicite, parce que beaucoup de légères coliques, dites appendiculaires, guérissent seules, et aussi parce qu'il existe des formes d'appendicite hypertoxique qui laissent la chirurgie totalement impuisante.

Le meilleur moyen de convaincre médecins et patients de la réelle nécessité de bien soigner les otites aiguës serait d'établir une statistique étendue, faite uniquement par les auristes, puisque seuls ils observent scientifiquement les otites. Elle serait composée de deux parties. Un premier groupe comprendrait les otites aiguës soignées rationnellement et à temps ; il ne manquerait pas de montrer que la guérison rapide et absolue devient, dans ces conditions, une terminaison presque constante. Un second groupe réunirait tous les cas de complications otitiques, d'otorrhée, d'otite adhésive que nous sommes appelés à voir quand a échoué la médecine ; nul doute qu'il ne soit très facile d'établir qu'à l'origine de presque toutes ces affections se trouve une otite aiguë qu'on n'a pas ou qu'on a mal combattue.

De la manière rationnelle de traiter les otites moyennes aiguës.

Seule la connaissance de la pathogénie d'une affection peut en indiquer le traitement rationnel. Qu'on sache donc que l'otite moyenne aiguë est, en pratique, toujours consécutive à une infection ascendante, apportée à la caisse par la trompe : c'est une affection centrifuge, *rhinogène*. Très rares sont les cas inverses, centripètes : tels ceux où un traumatisme du tympan inaugure les accidents, ceux où la myrin-

gite des vieux auteurs précède l'otite. Quant à l'otite aiguë hématogène, elle a dû être théoriquement imaginée pour remplir une case vide de la nosologie.

Or donc, voici que des microbes pathogènes, amenés au nez par un mode de contagion quelconque ou exaspérés sur place par un coup de froid, pullulent, se multiplient dans le naso-pharynx, montent par la cheminée tubaire à la faveur d'un coup de mouchage intempestif, et arrivent enfin dans l'impasse que forme l'oreille moyenne.

Arrêtés là, ils s'y installent, qui dans la caisse, qui dans l'antre mastoïdien, chambres communiquantes d'un même appartement à étroit couloir d'entrée. Bientôt ils sont en nombre, ils attaquent : mais la muqueuse a déjà préparé ses défenses ; elle se congestionne, se gonfle, s'infiltre de cellules lymphatiques ; et si cette première réaction ne suffit pas, elle sécrète du mucus ou du muco-pus : l'épanchement est constitué. Cependant la voie tubaire se ferme, mais un peu tard, parce que sa muqueuse, incluse dans un tube inextensible, ne peut se tuméfier qu'aux dépens de sa lumière. L'oreille moyenne devient alors cavité close : il y a *rétention*. De là, douleurs par compression des plexus nerveux sous-muqueux ; infection par résorption de produits toxico-microbiens, sécrétés en une région à tissus éminemment absorbants ; et complications variées, suivant l'endroit où éclateront les parois de l'oreille moyenne soumise à une pression progressive. Généralement, c'est le tympan qui veut bien céder ; dès lors les symptômes s'atténuent, et le pus coule dans le conduit, qui draine plus ou moins bien l'oreille. La nature se décide ainsi à évacuer l'exsudat, comprenant, après quelques jours d'attente, que le médecin ne se déterminera pas à le faire. Mais cette perforation spontanée n'est qu'une fistule, avec tous ses dangers.

Pourtant, les choses se peuvent passer différemment. Il peut arriver que la perforation spontanée du tympan n'ait pas lieu, soit parce que l'exsudat est minime, soit parce que

la trompe n'est pas tellement close qu'elle ne suffise à le drainer : et cela est heureux. Mais aussi le tympan peut ne pas céder parce qu'il est trop résistant ; et c'est par ailleurs que le pus cherche une issue, par la paroi cranienne mince et parfois fissurée : la chose est malencontreuse et souvent grave.

La physionomie clinique de l'otite moyenne aiguë est donc polymorphe. Suivant la plus ou moins grande virulence des microbes qui la sèment, suivant la fertilité variable du terrain où elle se cultive, suivant l'âge de l'individu sur lequel se fait la récolte, l'affection diffère. Les bons livres nous enseignent que l'otite moyenne aiguë peut être : *a)* catarrhale ; *b)* exsudative ; *c)* purulente. Or ce sont là des divisions schématiques, nécessitées par les besoins de l'enseignement ; la clinique s'en passe, car elle sait qu'il y a, entre ces trois types, beaucoup d'intermédiaires ; et elle n'ignore pas non plus qu'il est fréquent d'assister chez un même individu à la transformation d'un type dans l'autre. Aussi bien, guidés par elle, envisagerons-nous l'otite moyenne aiguë en bloc ; elle sera pour nous « une ».

Ainsi donc, la connaissance pathogénique des otites nous dicte notre traitement : *le danger est dans la rétention, le salut est dans le drainage.* Le traitement des otites n'a rien qui puisse paraître mystérieux aux médecins. Il s'exprime ainsi : *ubi pus, ibi evacua.*

*
* *

Une autre notion est également indispensable à posséder, pour bien conduire le traitement d'une otite : la connaissance des dispositions anatomiques locales.

Deux points sont à méditer à cet égard.

1° Les divers compartiments de l'oreille moyenne, en particulier la caisse du tympan et l'antre mastoïdien, communiquent largement entre eux. Donc, puisque aucune porte

de séparation n'isole normalement ces chambres osseuses, toute invasion microbienne qui arrive dans l'une pénètre nécessairement dans toutes. Il en résulte que l'otite moyenne aiguë est essentiellement formée de l'association d'une tympanite à une antrite; quand il y a du pus dans la chambre de devant, il y en a aussi dans la chambre de derrière. Donc, anatomo-pathologiquement, il n'y a pas d'otite aiguë sans mastoïdite; et si l'on trépanait systématiquement toutes les mastoïdes des otitiques, toujours on y trouverait du pus. C'est ce qu'il arrive de faire à quelques chirurgiens; ils s'en applaudissent; ils ont tort. Car, cliniquement, il en va tout autrement. Tant que par la voie de l'aditus, la suppuration antrale se déverse aisément dans la caisse, il n'y a pas de réaction mastoïdienne clinique; et l'expérience de chaque jour nous apprend qu'une bonne ouverture du tympan, dans le plus grand nombre des cas, suffit à drainer l'écoulement mastoïdien. Et même, plus d'une fois, il a suffi d'une paracentèse opportune pour faire avorter une mastoïdite, grosse de menaces, et qui déjà se manifestait par des signes extérieurs inquiétants. Sachons donc que dans toute otite aiguë généralisée, la mastoïdite suppure; ce qui veut dire que nous devons toujours la surveiller, mais non pas toujours l'ouvrir.

Toutefois, il est bon d'accoler un correctif à cette formule. Dans les otites moyennes aiguës *peu virulentes,* la lésion, surtout accentuée dans la caisse, l'est moins dans l'antre; le processus inflammatoire est de moins en moins accusé à mesure qu'on s'éloigne de la trompe qui l'a apporté à l'oreille. La mastoïde ne présente souvent à ce moment qu'une congestion intense, avec tuméfaction de la muqueuse qui recouvre les parois de ses cavités. Ce sont surtout ces formes frustes de mastoïdite, où il y a plutôt de la sérosité que du pus, qui sont capables de guérir par résolution, sans intervention chirurgicale (Moure).

2° L'oreille moyenne, au point de vue phylogénique, n'est

qu'un diverticule des voies aériennes supérieures, un prolongement qu'elles insinuent entre la rétine auditive et la peau qui lui fait protection. Une otite moyenne aiguë est donc une affection d'un diverticule des voies respiratoires; or, nous savons la facilité, la constance avec laquelle les infections se diffusent dans toute l'étendue de ce système; rien d'étonnant donc à ce que l'otite moyenne, affection du district otique de la muqueuse respiratoire, s'accompagne d'une salpingite, d'une pharyngite, d'une rhinite, d'une rhino-pharyngite; non pas que ce soit là un assemblage d'affections distinctes, mais bien la simple diffusion de l'infection à tout le système naso-tubo-tympanique, si uni.

Le contraire même ne se pourrait comprendre. On conçoit donc quelle faute on commettrait par un traitement étroitement particulariste, qui se bornerait à soigner l'oreille par la voie du conduit auditif : faute journellement commise, cependant. La maladie est partout, la thérapeutique la doit poursuivre partout.

Il y a plus : non seulement l'oreille malade dépend des voies aériennes supérieures, mais encore elle appartient, ne l'oublions pas, à un organisme. De là découle que le traitement rationnel d'une otite moyenne aiguë a trois devoirs à remplir.

1° *Traiter l'oreille;*

2° *Traiter le nez, le pharynx, le cavum;*

3° *Traiter l'état général.*

I. — Traitement de l'oreille.

Le traitement local de l'otite moyenne aiguë peut s'énoncer, en substance, comme il suit.

Deux indications. Chercher à prévenir : 1° Les accidents immédiats, résultant de la *rétention* de l'exsudat; moyen à employer : évacuation, drainage. Imitons en cela la nature. 2° Les accidents tardifs de chronicité, résultant surtout des

infections secondaires; moyen à employer : antisepsie ou mieux asepsie stricte, stérilisation du champ opératoire, des instruments, des objets de pansements. Imitons en cela les chirurgiens.

Sur ce second point, nous devons être radicaux; aucune concession n'est possible; la propreté de l'auriste ne souffre pas de discussion. Seulement, rappelons-nous que l'oreille moyenne a deux entrées; deux couloirs, conduit, trompe, donnent accès à la caisse; celle-ci constitue une cavité en Y. Rien ne sert donc de prendre de précautions à la porte tympanale si l'on n'a pas les mêmes soucis à la porte tubaire : ce qui veut dire, encore une fois, qu'il ne faut pas oublier de traiter simultanément l'oreille et le naso-pharynx.

Sur le premier point, au contraire, il y a lieu d'être opportunistes; l'utilité d'une évacuation artificielle de l'exsudat peut et doit être discutée. Car ce n'est pas du tout agir en cliniciens que de rejeter systématiquement la paracentèse, avec l'École de Prague, ou de la pratiquer inévitablement, comme l'enseigne certaine école de Munich : l'otologie n'étant pas encore une science exacte. Nous aurons donc surtout à insister sur ce sujet et à nous demander : quand est-il utile d'évacuer artificiellement l'exsudat? comment faut-il faire cette évacuation? et comment doit-on en assurer le drainage?

Le pivot autour duquel va osciller notre conduite dans le traitement de l'otite moyenne aiguë, c'est la considération du moment où nous sommes appelés à la soigner. Très différente sera notre manière d'agir, selon que nous interviendrons *avant* ou *après* la perforation spontanée du tympan; et très différente aussi sera dans ces deux cas l'efficacité de notre intervention. Nous donnons ce qui suit à méditer : *avant,* nous sommes encore souvent les maîtres de la situation; nous pouvons, par un traitement actif et énergique, arrêter l'affection dans sa marche, parfois même la forcer à reculer. *Après,* nous ne pouvons le plus souvent que subir le cours des événements; il faut laisser aller les choses, sans prétendre

y provoquer un arrêt, encore moins une régression ; nous nous contentons de regarder couler le pus, en le canalisant pour le rendre inoffensif. Aussi bien, conçoit-on quel intérêt majeur il y a pour l'oreille à ce que nous intervenions de bonne heure, dès le début de ses souffrances, et non pas sur le tard, en désespoir d'écoulement.

Ainsi donc, le traitement de la *phase préperforative* et le traitement de la *phase postperforative* vont différer absolument.

I. Phase préperforative. — *Le tympan ne s'est pas encore spontanément perforé.*

Le symptôme dominant est la douleur. L'indication primordiale est de la calmer.

Comment obtenir cette sédation? Par des procédés différents, suivant la cause des souffrances. Celles-ci sont dues, en général, soit à une simple hyperémie inflammatoire, soit à la présence d'un exsudat sous pression.

Si ce dernier cas était chose constante, il faudrait inciser toujours le tympan pour faire d'une pierre deux coups : pour amener une sédation immédiate en supprimant l'hypertension dans la caisse ; et pour prévenir les complications qui peuvent naître des fusées du pus ou simplement de son trop long séjour dans l'oreille.

Or, il s'en faut que l'otite se présente toujours sous cet aspect. Très souvent, il ne s'agit que d'hyperémie prédominante ; et l'ouverture de la caisse est alors absolument inutile.

Donc, le problème à résoudre avant tout, quand on se trouve en présence d'une otite aiguë, est le suivant : *Y a-t-il, oui ou non, indication à paracentéser le tympan?*

Certains auristes le solutionnent d'une façon par trop simpliste. « A tout hasard, incisons toujours le tympan. Une paracentèse faite correctement et proprement est inoffensive. Le pire qui puisse arriver, c'est qu'elle soit inutile. »

Ce raisonnement de chirurgie uniforme pèche en un point, c'est qu'il est très difficile, dans les conditions ordinaires, de faire une paracentèse absolument aseptique; et, d'ailleurs, même avec une aiguille irréprochablement stérile, on risque de donner un coup de fouet à l'otite qui ne suppure pas encore. Les chirurgiens se gardent bien d'inciser les lymphangites aiguës. Méfions-nous, d'ailleurs, d'un excès de zèle à évacuer la caisse, par réaction contre l'abstentionnisme de jadis; à l'encontre de la pratique des vieux auristes qui laissaient « mûrir et crever » l'abcès tympanique sous de véritables cataplasmes du conduit, on est aujourd'hui enclin à débrider le tympan trop facilement, trop souvent; un peu de modération réfléchie serait, en l'espèce, de meilleure politique. Mieux vaut, toutefois, pécher par excès que par omission.

Ainsi donc, deux cas à considérer : ceux où il ne faut pas, ceux où il faut paracentéser.

1° *Cas où il n'y a pas d'indication à la paracentèse du tympan.* — Lorsque des douleurs d'oreille ne sont pas continues, lorsque l'audition de l'oreille malade n'est pas notablement abaissée, lorsque la fièvre est légère, lorsque les réactions encéphaliques sont nulles..., la paracentèse du tympan n'est pas nécessaire, alors même que la membrane tympanique est rouge et tendue. D'ailleurs, nous préciserons plus loin quelles sont les conditions qui réclament l'incision de la membrane; il suffit, dans le cas actuel, d'en prendre la contre-partie.

Voyons donc ce qu'alors il *faut* faire, et ce qu'il *ne faut pas* faire.

a) Il faut agir sur l'oreille moyenne, immédiatement par le conduit, médiatement par la région périauriculaire. D'une part, on remplira plusieurs fois par jour le conduit avec de la glycérine phéniquée chaude, qui possède cette double propriété de calmer la douleur et de désinfecter l'oreille externe en prévision d'interventions futures. De

plus, l'acide phénique a sans conteste une action abortive sur les inflammations non spécifiques : témoin l'action des pulvérisations phéniquées sur les lymphangites. L'acide phénique est, il est vrai, très irritant : mais la glycérine possède cette propriété d'éteindre la causticité du phénol sans nuire à ses qualités ; de sorte que ce glycérolé, dont beaucoup de médecins redoutent *a priori* de se servir, est assez bien supporté par la peau du conduit et du tympan, à condition que la glycérine soit rigoureusement neutre, et que le phénol soit d'une pureté absolue. La dilution à 1/20 ou même à 1/10 convient chez l'adulte ; celle à 1/40 est préférable chez le jeune enfant. Les applications directes de liquide de Bonain agissent aussi très bien comme résolutifs dans un *conduit sec* (Moure).

D'autre part, on appliquera sur toute la région péri-auriculaire des compresses de gaze imbibées d'eau bouillie aussi chaude que possible et maintenues par quelques tours de bande. On les renouvellera dès qu'elles se refroidiront.

Quelques sangsues à l'apophyse mastoïde sont également un bon moyen abortif de l'otite moyenne aiguë suppurée fermée (Moure).

b) Il ne faut pas salir le conduit, ni traumatiser le tympan, ni infecter la caisse. Donc, pas de laudanum, pas de baume tranquille, pas d'huile d'amandes douces dans le conduit auditif ; pas d'injections boriquées, qui, heurtant le tympan, contreviennent à cette loi générale qui exige que tout organe malade soit mis au repos. Et pas non plus de douches d'air dans le nez, qui agitent la caisse et ses articulations endolories, et par surcroît peuvent lui envoyer en masse des germes du naso-pharynx, lesquels peut-être n'auraient pu y pénétrer d'eux-mêmes.

Dans les cas heureux, — et ils sont nombreux, — en appliquant ce traitement doux, on assiste à la résolution de l'otite ; on fait plus, on l'active. Sous cette influence dispa-

raissent les douleurs spontanées ou provoquées par la pression sur la pointe de la mastoïde, et se rétablit l'audition, cependant que le spéculum montre un tympan qui pâlit, se rétracte et s'enfonce. Et c'est une affaire de sens clinique de savoir quand il faut cesser ce traitement; les applications chaudes n'ont plus de raison d'être dès que la douleur a disparu; elles sont la première chose à supprimer.

Que si, au contraire, cette douce thérapeutique échoue, on en est quitte pour se comporter, après attente suffisante, comme on doit le faire, sans retard, dans le cas suivant.

2° *Cas où il y a indication à la paracentèse du tympan.* — Trois indications majeures imposent la paracentèse du tympan.

a) La *douleur,* à condition qu'elle soit continue, et à plus forte raison, croissante. Ainsi les accès d'otalgie passagère, telles les crises nocturnes d'oreille des enfants, si vite oubliées au réveil, ne sont pas une indication formelle à intervenir ; ils témoignent, le plus souvent, de poussées congestives, à résolution spontanée.

b) La *surdité,* à condition qu'elle soit récente et très accusée. Une oreille, antérieurement normale, qui n'entend pas la voix chuchotée à quelques centimètres, est certainement remplie d'exsudat abondant, même si elle n'est pas douloureuse; et l'évacuation immédiate s'impose pour prévenir des troubles durables de l'ouïe.

c) La *fièvre* et le mauvais état général, à condition qu'ils relèvent de l'oreille, et non pas de l'affection protopathique, cause de l'otite (grippe, etc.), ou d'une autre affection concomitante (bronchopneumonie, amygdalite).

C'est surtout quand se manifestent les réactions encéphaliques, si promptes à se mettre en jeu chez l'enfant, qu'il faut se hâter d'intervenir.

Les indications locales fournies par l'aspect du tympan, utiles certes, ne viennent cependant qu'en second rang; cependant une membrane bombée, coïncidant avec les symp-

tômes précédents, ne peut qu'apporter un argument nouveau à la cause de l'intervention.

S'il y a discordance entre le local et le général, ce n'est pas dans les renseignements fournis par le spéculum qu'il faut placer sa confiance. Certes, quand on voit transparaître le pus à travers un tympan prêt à éclater, il faut sans tarder l'inciser : mais une telle image est rare. Habituellement, le tympan est moins franc ; or, n'oublions pas que telle membrane, simplement grossie par une poche d'œdème inflammatoire, peut faire croire à tort à une caisse remplie de pus sous pression; et qu'inversement tel tympan épais, scléreux, peut ne pas manifester à l'extérieur ce qui se passe derrière lui.

Aussi bien résulte-t-il de ces considérations que *tout médecin attentif, appelé auprès d'un otitique aigu, peut et doit, même en toute ignorance de l'examen du tympan, poser les indications de la paracentèse.*

*
* *

La technique de la paracentèse est une notion trop classique pour avoir à figurer longuement dans ce rapport.

L'*instrument de choix* est le couteau lancéolé, monté de préférence sur un manche indépendant. Il ne saurait être trop coupant; à cet égard, la conduite des chirurgiens est bonne à imiter, qui font repasser leur bistouri chaque fois qu'il a servi.

La *stérilisation* de ce couteau est indispensable, mais délicate. Le flambage, qui, pour ne pas être illusoire, doit le rougir, le met hors de service; la stérilisation à l'étuve sèche à 170° l'émousse; l'ébullition pendant cinq minutes dans un vase rempli d'eau carbonatée est préférable : mais il est encore plus simple de maintenir le couteau pendant une dizaine de minutes dans un tube de chloroforme, où il ne s'abîme pas, et dans lequel il peut même séjourner indéfiniment à condition qu'il ait été bien séché préalablement.

La *désinfection* non seulement du *conduit*, mais encore du *pavillon de l'oreille* est une précaution obligatoire pour éviter l'infection secondaire de la caisse. Elle est cependant superflue si depuis quelques jours le conduit est baigné de glycérine phéniquée; indispensable dans le cas contraire, surtout s'il y a été fait des pansements sales. Savonnage, puis rinçage à l'eau, à l'alcool, qui seront doucement pratiqués dans le conduit à l'aide de porte-cotons; ensuite bain d'oreille de dix minutes avec la solution de sublimé au millième; et sérieux asséchement terminal.

L'*anesthésie de la membrane* doit toujours être tentée, ce qui ne veut pas dire qu'elle soit toujours obtenue. Néanmoins, telle est la douleur que cause la paracentèse qu'il faut absolument chercher à l'atténuer. Le mélange de Bonain

Acide phénique neigeux. .	ãã 2 grammes.
Menthol	
Chlorhydrate de cocaïne.	

est l'anesthésique le moins infidèle en l'espèce. Une petite plaquette de coton, bien imbibée de ce mélange, est doucement étalée sur le tympan, qui, à son contact, blanchit et s'insensibilise.

On a reproché à cet anesthésique d'être très inconstant. La faute est le plus souvent imputable à qui ne sait pas s'en servir. Ne pas avoir préalablement bien séché le conduit, avoir négligé de décaper le tympan du magma épidermique qui le recouvre, n'avoir pas attendu un temps suffisant, dix minutes environ, avoir promené le couteau au delà des limites de la zone insensible, avoir piqué le plexus nerveux du promontoire..., sont des erreurs de technique qui effacent le bienfait de l'anesthésique local, sans pour cela compromettre sa valeur. On a accusé cet anesthésique de produire une eschare qui, après sa chute, laisse une destruction tympanique étendue et parfois durable. Cet inconvénient se produit surtout avec un mélange mal préparé, dans la fabrication

duquel on a par mégarde fait entrer une trace d'alcool. D'ailleurs, c'est souvent un avantage qu'une perforation large et qui tarde à se fermer; c'est la meilleure prime d'assurance à payer contre les risques de trépanation mastoïdienne. Il est évident que chez les enfants indociles, chez les adultes nerveux, l'anesthésie locale sera aussi pénible que la paracentèse elle-même. Dans ce cas, *l'anesthésie générale* s'impose : un peu de bromure d'éthyle, quelques bouffées de somnoforme (Moure) suffiront généralement à l'obtenir pendant le court instant où elle est nécessaire. A la rigueur, du chloroforme : mais c'est donner une bien grande importance à l'intervention.

Théoriquement, l'incision doit être faite dans cette région du tympan qui est toujours déclive, que le malade soit debout ou couché : c'est-à-dire dans le *quart postéro-inférieur;* ou antéro-inférieur (Moure).

Pratiquement, on la fait souvent là où le tympan se présente en bombant. L'important est d'éviter l'incision timide, trop courte, peu pénétrante; suivant les cas, ou plutôt d'après ses préférences personnelles, on fera une incision linéaire, ou bien cruciale; ou encore, pour aider l'orifice à se maintenir béant, on dessinera une valve en croissant, regardant en bas et en arrière.

La paracentèse achevée, on fera faire un ou deux Valsalva de vérification, à la rigueur un Politzer, pour juger, d'après le timbre du bruit de gargouillement de l'air et du sang dans le conduit, si l'incision est suffisante : mais là se borneront les manœuvres d'aération. Puis le sang sera étanché avec des porte-cotons; une fine mèche de gaze stérilisée, à tissu lâche, sera étendue dans toute la longueur du conduit, pour le drainer, sans l'obstruer; un tampon d'ouate hydrophile garnira le méat; une couche d'ouate recouvrira l'oreille et la région environnante, assez épaisse pour que le pus ne la puisse pas traverser; et quelques tours d'une bande de crépon fixeront le pansement autour de

la tête. Oublions momentanément que nous sommes auriste et supposons que nous soyons un chirurgien qui vient d'ouvrir un abcès.

La question des *soins consécutifs* à donner à l'oreille paracentésée est le point qui divise en ce moment le plus les auristes; et cependant, rien n'est plus élémentaire que d'appliquer à l'oreille les grandes règles de la chirurgie générale moderne, drainage et asepsie; on ne comprend guère qu'il puisse y avoir là matière à discussion!

De même qu'un abcès se vide bien quand il a été largement ouvert, de même l'oreille moyenne doit facilement évacuer son pus, sans y être contrainte ou aidée par des moyens artificiels, ce qui est le cas quand la paracentèse a été faite correctement : incision de chirurgien et non pas piqûre de médecin. Dès lors, une fois notre couteau remisé, nous n'avons plus qu'une chose à faire : assurer le drainage du pus en aval de l'orifice tympanique, mais l'assurer proprement. Or, un tel soin ne pourrait être confié ni au malade ni à son entourage; ceux qui, l'incision faite, prescrivent des instillations, des bains, des injections fréquentes, — lesquelles, en raison de leur répétition, ne peuvent être données que par des mains profanes, donc sales, — causent grand dommage à la caisse, car ils la font infecter à plaisir; et ainsi, grâce à leur traitement, se prolonge l'écoulement quand il ne s'éternise pas. Supposerait-on un chirurgien qui, ayant débridé un phlegmon, chargerait le mari ou la femme de chambre d'introduire, toutes les deux ou trois heures, dans la cavité abcédée, divers liquides chimiquement variés mais septiquement semblables?... C'est ce que fait cependant encore certaine otiatrique, par trop simpliste.

Mieux vaut faire des pansements rares que des pansements sales. D'ailleurs, moins on touche aux plaies, plus vite elles se guérissent; moins on tourmente l'oreille paracentésée, plus vite elle se sèche.

Un seul pansement d'oreille par jour suffit amplement, sauf

dans certains cas d'écoulement profus : mais ce pansement ne doit être fait que par un *médecin sachant le faire,* c'est-à-dire rompu à l'asepsie et habile à manier l'otoscope. Défense absolue à toute autre personne de porter les mains à l'oreille opérée ou aux objets de pansement. On doit un même respect au tympan incisé qu'au ventre laparotomisé.

La *technique de ce pansement* quotidien sera réglée comme il suit :

a) Enlever le pansement extérieur; laver le pavillon de l'oreille, la région périauriculaire; interroger du doigt et de l'œil la mastoïde; rechercher le moindre gonflement rétro-auriculaire en comparant les deux oreilles, le malade étant vu de dos; enfin, exercer une douce pression interrogative sur les trois points classiques, pointe, base, bord postérieur de l'apophyse.

b) Extraire avec une pince (pince à mors) la mèche qui draine le conduit, et considérer l'odeur, la couleur, la consistance et l'abondance des sécrétions qui l'imbibent.

c) Essuyer doucement, mais soigneusement, sous le contrôle de la vue les parois du conduit, en se servant de porte-cotons préalablement préparés et contenus dans un étui stérilisé; noter s'il y a otite externe et surtout dépister les moindres tendances à la chute de la paroi postéro-supérieure.

d) Examiner avec attention le tympan et sa perforation pour juger du degré de rétention dans la caisse, d'après la quantité de muco-pus qui s'écoule spontanément par l'ouverture, quelques instants après qu'on l'a bien nettoyée : signe capital, trop souvent négligé.

e) Introduire avec une pince propre (pince sans mors — en tout cas, pas celle qui a servi à enlever le pansement sale) une fine mèche de gaze aseptique, laquelle, aussi longue, beaucoup plus étroite que le calibre du conduit, ne doit pas être tassée en tampon, mais tout au contraire être bien étalée depuis le seuil de la perforation jusque dans la conque.

f) Placer un tampon d'ouate hydrophile dans la conque et sur toute la région un gâteau d'ouate assez épais pour n'être pas traversé par le pus.

g) Maintenir le tout avec une bande de crépon, solidement assujettie autour de la tête, ou tel autre mode de bandage que l'on préférera; éviter cependant les bandages de soie noire qui, non susceptibles d'être lavés chaque jour, deviennent une source d'infection.

Est-il même besoin de dire qu'avant de commencer ce pansement il faut se laver les mains, flamber les cuvettes et vases dont on va se servir, et flamber également ses instruments, à moins que, chose très préférable, ils n'aient été préalablement stérilisés à l'étuve sèche ?

C'est ainsi, d'ailleurs, que se fait aujourd'hui le pansement propre de toute cavité suppurante.

Diverses objections sont faites à ce nouveau mode de pansement par une tradition otique que choque sa nouveauté.

Voici ce qu'on lui reproche :

A. *Pourquoi mettre une mèche dans le conduit?* Le conduit ostéo-cartilagineux, toujours béant, est un excellent drain naturel qui dégorge la caisse; une mèche y est inutile, peut-être même malfaisante, puisqu'elle tend à obstruer sa lumière. N'a-t-on pas dit que le drain draine, la gaze tamponne?

Certes, si la mèche est trop grosse, ou si elle est mal introduite, elle forme bouchon : mais la faute en est exclusivement au panseur, ni plus ni moins que s'il drainait une plaie avec un drain trop court ou imperforé. Or, ne confondons pas mèche et tampon. Une mèche, une mèche de lampe si l'on veut, est, par définition, un conducteur qui, par sa capillarité, puise un liquide dans un réservoir et le mène au dehors jusqu'à siccité. Cette même mèche, correctement placée dans le conduit, aspire le pus au moment où il sort de la caisse et le dirige vers la masse absorbante d'ouate périphérique où il est retenu. Sans la mèche, le pus ne sort

de la caisse que passivement; il s'accumule dans le conduit dont il baigne toutes les parois et n'arrive dans la conque que poussé par la vis *a tergo;* avec la mèche, le pus sort de la caisse activement, pompé presque à mesure qu'il s'y forme; il ne s'arrête pas dans le conduit, mais il est immédiatement entraîné par la capillarité vers l'ouate absorbante; et non seulement la mèche évite le bain de pus stagnant dans le conduit, mais elle crée un courant d'exosmose centrifuge (expérience de Préobajensky) qui s'oppose, tant qu'il dure, à toute invasion microbienne centripète venue de l'extérieur.

B. *Pourquoi ne pas faire d'injections dans le conduit?* — Répondons à cela que ces injections, qui, d'ailleurs, compliquent beaucoup la technique des pansements, sont passibles de trois reproches :

1° Elles sont inutiles : la mèche, bien placée dans le conduit, doit drainer tout le pus au dehors; et le porte-coton, à l'examen direct, assure le nettoyage de l'oreille externe d'une façon bien plus instructive pour le pronostic.

2° Elles sont infectantes : ne nous dissimulons pas qu'il est à peu près impossible de faire en ville, extemporanément, un lavage vraiment aseptique; l'eau est rarement stérile, les récipients sont douteux, la seringue facilement contaminée.

3° Elles sont irritantes : elles heurtent le tympan à l'aveugle, causent parfois de la douleur, du vertige, et tout cela sans grand profit, puisqu'elles ne peuvent nettoyer la cavité malade, s'arrêtant forcément sur son seuil.

D'ailleurs, la chirurgie moderne ne lave plus les plaies, n'irrigue plus les abcès bien ouverts; et les gynécologistes tendent à abandonner les profuses injections vaginales, chez les malades qu'ils peuvent soigner eux-mêmes.

Cependant, quand l'écoulement est très abondant, et que l'on n'a pas les malades directement sous la main, les lavages d'oreille soulagent; on ne saurait donc les condamner d'une façon absolue, mais il faut les faire abondants, détersifs et aussi aseptiquement qu'il est possible (Moure).

C. *Pourquoi ne pas donner de douche d'air à chaque pansement?* — Est-ce, nous dira-t-on, parce qu'on a reproché à la politzérisation de provoquer des mastoïdites artificielles, en projetant dans les cavités mastoïdiennes du pus venant de la caisse? — Mais vous savez bien que ce reproche ne tient pas debout, puisqu'il est démontré qu'il n'y a pas d'otite sans antrite; la poire à air ne peut pas créer ce qui lui préexiste... — Tout cela est très vrai; cependant, il y a d'autres raisons de repousser l'usage régulier de la douche d'air au cours des pansements de l'otite aiguë.

La douche à air est évidemment nuisible: nuisible parce qu'elle donne des chocs brusques à une région qui réclame le repos; nuisible parce qu'elle chasse brutalement vers l'oreille malade des sécrétions septiques qui manquent rarement dans le naso-pharynx; nuisible peut-être aussi en risquant de contaminer l'oreille saine, bien que la chose soit absolument contestée (Lubet-Barbon). Et, par contre, elle n'est d'aucune utilité. Car, de deux choses l'une: ou la caisse se vide bien, et son balayage aérien n'est pas du tout nécessaire; ou la caisse se vide mal, parce que l'orifice tympanique n'est pas assez large; en ce cas, ce qu'il faut, c'est non pas politzériser, mais paracentéser.

On ne doit cependant pas passer condamnation absolue sur la douche d'air, en l'espèce. Parfois, elle soulage, elle allège la tête de certains malades; elle peut être alors autorisée, à titre exceptionnel, lorsque la période aiguë est calmée (Moure).

D. *Pourquoi ne pas mettre dans le conduit des substances antiseptiques?* — La glycérine phéniquée, la glycérine au sublimé, ont-elles donc déjà perdu leurs propriétés bactéricides?

Remarquons qu'en l'espèce, ces drogues sont tout à fait inutiles, attendu qu'elles ne pénètrent pas dans le foyer morbide, n'entrent pas dans la caisse; et, du reste, si elles y entraient, elles seraient immédiatement annihilées par le pus qui la remplit.

Mais il y a accusation plus sérieuse à formuler contre ces substances. Elles favorisent l'otite externe, laquelle cause au patient des souffrances prolongées, et rend les pansements très pénibles, sans compter qu'elle entrave le bon drainage du pus. Comment donc se produit, sous leur influence, cette complication? Tout simplement de la façon suivante : tant que l'épiderme du conduit reste intact, il supporte sans réaction le passage du pus provenant de la caisse; vienne un pansement antiseptique fort qui nécrose quelque peu son épithélium et mette à nu le derme en certains points, l'inoculation se fait là, et ainsi se crée une pyodermite qui rapidement se diffuse à tout le conduit.

*
* *

On nous concédera, nous l'espérons, que la comparaison de ce traitement moderne des otites aiguës avec les pratiques anciennes (bains antiseptiques, injections, douches d'air) est à l'avantage du premier. L'observation impartiale d'une série de faits nous oblige à lui donner la préférence à trois points de vue :

1° Parce qu'il est beaucoup plus commode pour le médecin;

2° Parce qu'il est beaucoup moins pénible pour le patient;

3° Parce qu'il raccourcit notablement la durée des otites, uniquement pour cette raison qu'il ne la prolonge pas.

*
* *

Nous ne saurions trop répéter, car on ne le sait pas assez, qu'une fois le tympan perforé, l'importance de l'auriste, très grande jusque-là, se restreint tout d'un coup singulièrement. Nous dirigions auparavant les événements : maintenant, à leur tour, ce sont eux qui vont nous mener. Ainsi donc, malgré le traitement le mieux appliqué, l'otite, une fois paracentésée, va pouvoir, suivant les circonstances, évoluer en bien ou en mal.

A. *Évolution favorable.* — Elle est caractérisée par ce fait que la merveilleuse sédation qui a suivi la paracentèse

persiste jusqu'à la fin de l'affection; et elle est due à ce que la perforation se maintient suffisamment béante pendant tout le temps où cela est nécessaire.

En général, bien que les symptômes pénibles aient presque immédiatement cessé, la suppuration persiste au même degré pendant un certain temps; puis, très rapidement, vers la deuxième ou la troisième semaine, elle diminue et se tarit. Cela se produit ou plutôt s'annonce par la guérison du catarrhe naso-pharyngé, lequel, ayant quelques jours d'avance sur l'otite, finit plus tôt : excellent présage pour qui commençait à se désespérer sur la ténacité de l'écoulement. Raison de plus, n'est-ce pas, pour soigner le naso-pharynx?

Le spéculum nous apprend que cette guérison peut se faire suivant deux modes otoscopiques différents.

a) Dans une première série de cas (forme lente), la guérison a lieu de la profondeur vers la surface; la caisse est déjà séchée alors que la perforation tympanique est encore béante. Il suffit alors de souffler dans le fond du conduit un peu de poudre d'acide borique, et de laisser le tympan se fermer lentement sous cette couche protectrice : véritable pansement sec, renouvelé tous les deux ou trois jours suivant les cas; cependant on ne laissera jamais le premier pansement plus de vingt-quatre heures pour en voir l'effet. Comme rien n'est à craindre, il n'est pas besoin d'une surveillance sévère.

b) Dans une autre série de cas (forme rapide), la cicatrisation du tympan est très précoce, alors que l'oreille moyenne suppure encore; il n'y a cependant aucune douleur, et la surdité va diminuant; c'est évidemment que la trompe désobstruée suffit au drainage. Cependant, ce mode de guérison ne doit pas laisser que de nous inquiéter quelque peu ; de tels malades doivent être tenus en observation serrée; leur mastoïde demande à n'être pas perdue de vue. C'est surtout dans ces conditions qu'éclatent les mastoïdites tardives, plusieurs semaines, quelques mois parfois après la disparition de tout écoulement.

B. *Évolution défavorable.* — Mais voici que, malgré la paracentèse, la sédation cherchée ne s'est pas produite; ou bien encore, douleur et fièvre, momentanément supprimées, reparaissent. C'est donc que la perforation est insuffisante à assurer le drainage nécessaire; que l'orifice de paracentèse est trop petit, ou s'est trop vite fermé. On se retrouve alors de nouveau en présence des signes classiques d'indication à paracentéser; il faut recommencer : mais alors, il faut être plus radical, faire une incision très grande, diamétrale, mordant sur le cadre.

Dans ces cas à évolution mauvaise, où la douleur rétrocède peu, où l'écoulement sort mal, faut-il donc répéter souvent la paracentèse du tympan? Ce serait une erreur que de trop vouloir insister sur cette intervention, qui, en la circonstance, ne rend pas.

S'il est vrai qu'une première paracentèse généreuse, correcte, suffit souvent à assurer le drainage du pus pendant toute la durée d'une otite bénigne, il n'est pas rare non plus que, surtout chez les jeunes gens dont les tissus ont une force de réparation intense, il faille s'y reprendre à deux fois : mais bien rarement davantage. Car si la rétention persiste malgré cela, c'est que son siège est plus éloigné. C'est alors perdre un temps utile que d'insister sur la paracentèse du tympan : elle doit céder le pas à la paracentèse de l'antre, à la trépanation mastoïdienne.

II. Phase postperforative. — *Le tympan s'est spontanément perforé.*

Nous avons été appelé trop tard. La chose est regrettable. Tout de suite nous avons à nous poser la question que voici :

La perforation spontanée est-elle suffisante ou non à assurer le drainage de la caisse?

1° Les signes de *suffisance de perforation* se tirent avant tout de la considération de l'état général. L'absence de

fièvre, la cessation des malaises, la détente locale, la disparition durable de l'otalgie indiquent que la caisse se draine bien. L'examen local aide d'ailleurs à corroborer ces bons renseignements. Si, le conduit étant bien détergé et le tympan essuyé au porte-coton, on ne voit pas le pus reparaître séance tenante par la perforation, c'est qu'il n'y a pas de rétention sérieuse dans les cavités de l'oreille moyenne (sauf les cas de cellulites à distance : celles-ci se trahissent, d'ailleurs, par leur zone douloureuse limitée). Toutefois, quoique excellent, ce signe local est difficile à interpréter chez les jeunes sujets, dont le tympan très oblique, rouge et toujours bombé à l'excès, semble se confondre avec la partie supérieure du conduit, repoussant la perforation dans un sinus prétympanique inexplorable.

2° Les signes d'*insuffisance de perforation* sont tout simplement inverses.

Bien certainement, la conduite à tenir dans ces deux cas diffère; il n'est nul besoin de le démontrer.

Si la perforation spontanée est suffisante, et tant qu'elle le demeure, il suffit de panser l'oreille, ni plus ni moins qu'après une usuelle paracentèse.

Si elle est insuffisante, qu'on l'agrandisse bien vite avec le couteau, ou au besoin que, par un coup de curette, on la désobstrue d'un bourgeon endotympanique qui s'y montre et fait bouchon.

*
* *

Voici maintenant l'otite moyenne aiguë guérie. L'écoulement est tari; le tympan a repris son bon aspect des anciens jours. Notre rôle n'est point pour cela terminé. Il nous reste encore à surveiller le retour progressif de l'audition, la disparition des bruits subjectifs et parfois même à y aider par des moyens artificiels : douches d'air, massage du tympan. Mais, gardons-nous d'une impatience qui coûterait cher au malade; sachons attendre pour voir si la nature ne suffira pas à cette réparation : *car une mobilisation trop hâtive de*

l'oreille moyenne pourrait rallumer un processus mal éteint et réchauffer l'otite.

Deux ou trois semaines d'expectation sont un minimum nécessaire.

Il nous reste ensuite à supprimer éventuellement la cause de l'otite, à rétablir la respiration nasale, à enlever de grosses amygdales, surtout à déblayer les *cavums encombrés de végétations*, toutes choses qui réclament aussi d'être faites à leur heure, posément, opportunément, loin de tout épisode aigu qui en pourrait compromettre le succès. Ainsi nous aurons notre juste part des belles statistiques réservées aux chirurgiens qui ont la sagesse de savoir opérer *à froid.*

DES VARIATIONS QU'IMPRIMENT AU TRAITEMENT LES PARTICULARITÉS DE CERTAINES OTITES

Le type d'otite moyenne aiguë qu'a envisagé notre description est celui de l'otite normale de l'adulte. Or, l'âge modifie la marche de cette affection et nous contraint ainsi à changer notre tactique.

L'*otite infantile* mérite surtout de nous arrêter. Quand elle n'est pas, par hasard, greffée sur une grippe ou sur une scarlatine qui la grossit considérablement, elle reste un de ces menus incidents de la santé de l'enfance, caractérisée par ces rages nocturnes d'oreille, dont la maman se tourmente peu parce que tous les enfants y sont sujets, et par ces écoulements éphémères dont le médecin ne se préoccupe pas, croyant généralement à de l'otite externe. Et comme ces petites crises d'oreille semblent courtes et inoffensives, nulle importance ne leur est attachée.

Or elles sont bien graves, ces petites otites des petits; car elles vont se répétant, se rapprochant; et chacune d'elles pousse l'oreille d'un degré sur la pente qui la mène au fond de la surdité, sans possibilité de la pouvoir jamais remonter.

Aussi bien les faut-il traiter activement. Mais ici, si le sym-

ptôme est à l'oreille, la maladie est ailleurs. Ne perdons pas notre temps à paracentéser des tympans qui crèvent tout seuls, à drainer des caisses qui savent spontanément se vider en quelques heures. Ne faisons du côté du conduit que le strict nécessaire : mais portons tous nos efforts sur la gorge, sur le nasopharynx surtout; et grattons soigneusement les végétations adénoïdes qui y poussent. Peu importe qu'elles se montrent à peine au miroir, car les plus dangereuses pour l'oreille sont justement celles qui se diffusent sur toute l'étendue de la cavité ou se dissimulent en arrière des trompes; elles ne sont pas obstruantes peut-être, mais elles sont infectantes à coup sûr, et doivent disparaître. N'oublions pas, en effet, que nous ne pouvons, le plus souvent, guérir la surdité qu'en la prévenant.

L'*otite sénile* réserve des surprises plutôt désagréables à qui la connaît mal. Elle est, comme la pneumonie des vieillards, grosse de dangers, mais maigre de symptômes. L'oreille des vieux ne sait plus réagir bruyamment. Elle donne peu de manifestations apparentes, presque pas de douleurs, une fièvre larvée, un tympan parfois à peine rosé; ce qui n'empêche que derrière ce masque d'indifférence auriculaire se dissimule une suppuration étendue dans le temps et dans l'espace, qui envahit toute l'étendue de la mastoïde à la faveur de la vaste pneumaticité sénile, et devient chronique avec une désespérante facilité.

Un traitement énergique et surtout institué de très bonne heure peut seul en conjurer l'évolution : chez le vieillard atteint ou suspect d'otite, faisons la paracentèse rapidement, systématique et large.

Ce serait allonger outre mesure ce rapport que de signaler en détail les types variés d'otite auxquels les modifications anatomiques congénitales ou acquises de l'oreille moyenne impriment un cachet spécial : telle l'*otite enkystée,* otite limitée aux poches tympaniques, assez fréquente au cours de certaines grippes : ce sont des abcès qui bombent surtout au

niveau du quart postéro-supérieur du tympan, et réclament une paracentèse précoce, attendu qu'ils ont, de par leur situation, surtout de la tendance à gagner l'aditus. Telle est encore l'*otite des scléreux*, de certains scléreux, qui évolue derrière un tympan épaissi : perfide parfois, car la membrane refuse de se laisser perforer par le pus qu'elle arrête en aponévrose infranchissable, cependant que la muqueuse atrophiée de la caisse et de l'antre ne provoque pas les douleurs révélatrices qui incitent à la paracentèse ; du moins, si les douleurs existent, elles revêtent la forme névralgique qui trompe aisément : si bien que, sans douleur avertissant le malade, sans image tympanique aussi nette que dans les formes classiques capables de prévenir le médecin, l'otite peut ne se révéler que par un coup de foudre encéphalique. Alors, au moindre doute, incisez le tympan en croix, en valve ; car la membrane rigide empêche les lèvres de la plaie de s'écarter et les fait se recoller immédiatement, si bien qu'un orifice ne s'y maintient béant que si l'on y a fait un véritable trou. Le galvanocautère est ici préférable au couteau à paracentèse (Moure). Cette forme est rare ; ce n'est pas une raison pour qu'elle soit indifférente à l'auriste, qui, s'il la rencontre pour la première fois, s'en étonne, heureux s'il n'a pas matière à s'en désoler.

II. — **Traitement du nez et du pharynx.**

Avant, pendant et surtout après l'otite moyenne aiguë, l'entrée tubaire de la caisse demande à être protégée de toute infection, plus encore que sa porte tympanique.

Le traitement naso-pharyngien agit certes mieux comme prophylaxie que comme cure de l'otite ; néanmoins nous voyons souvent cesser des suppurations de l'oreille dès que le nez et le naso-pharynx se sont nettoyés : et pas mal d'enfants qui semblent avoir un écoulement d'oreille ne font en vérité que se moucher par leur conduit auditif.

Ainsi donc, au cours de l'otite, on prendra les précautions que voici pour éviter les infections tubaires ascendantes :

a) Obtenir avant tout du malade qu'il se mouche correctement, alternativement par l'une et par l'autre narine.

b) Assurer l'asepsie relative du nez en faisant renifler plusieurs fois par jour de la vaseline boriquée et cocaïnée (Moure) ; mieux encore en injectant dans le nez de l'enfant, avec la seringue de Marfan, de l'huile d'olive stérilisée mentholée, ou en prescrivant chez l'adulte de fréquentes inhalations nasales de vapeur d'eau mentholée faites avec un inhalateur approprié (Lermoyez).

c) Maintenir la propreté de la bouche par des rinçages fréquents de cette cavité, de préférence avec des gargarismes salolés.

Plus tard, beaucoup plus tard, *à froid,* seront pratiquées sur la région nasale et pharyngienne les opérations prophylactiques dont il a été parlé plus haut. Exceptionnellement, on pourrait être amené à pratiquer l'adénotomie au cours de l'otite même, pour couper court à un écoulement d'oreille sans cesse entretenu par le cavum. Cependant on ne saurait être trop circonspect à cet égard, tant sont alors grands les risques de complications, d'hémorragie, de surinfection, à la suite d'une intervention faite *à chaud* dans un cavum plein de pus et en mauvaise posture phagocytaire.

III. — Traitement général.

Celui qui est atteint d'une otite aiguë quelque peu virulente doit interrompre ses occupations quotidiennes et se soumettre à une hygiène sévère. Toute inflammation fébrile d'un département des voies aériennes, otite ou bronchite aiguë, exige le repos à la chambre, au moins pendant les premiers jours. Dans la clientèle pauvre, la différence de pronostic des otites qu'on hospitalise et de celles qu'on soigne à la consultation externe est vraiment frappante !

L'enfant, s'il a de la fièvre, sera maintenu au lit, avec des bottes d'ouate autour des jambes; faisons, en un mot, pour les rhumes d'oreille ce que nous faisons pour les rhumes de poumon. Naturellement, ces sévérités hygiéniques, plus rigoureuses en hiver, seront adoucies suivant les circonstances. Et l'on choisira pour la première sortie un jour favorable.

La diète relative, la liberté du ventre, le calme ambiant sont des prescriptions banales, mais utiles.

En deuxième lieu, on traitera la maladie protopathique au cours de laquelle a paru l'otite : ainsi la quinine sera donnée aux grippés, etc.

En troisième lieu, il peut être parfois avantageux de prescrire des médicaments calmants, qui assurent tout au moins au patient le repos de ses nuits. Antipyrine, chloral surtout sont autorisés; mais non l'opium, congestionnant de la tête, qui provoque au réveil une recrudescence des souffrances. Cela se fera naturellement sans détriment du traitement local, qui seul procure la sédation vraie.

Enfin certaines otites aiguës étant contagieuses (Lermoyez), il y a avantage à isoler les otites : d'un isolement relatif, tel qu'on le pratique dans les familles où, plusieurs enfants étant atteints de rougeole, l'un d'eux vient à être pris par surcroît de broncho-pneumonie ou d'otite secondaire, affection transmissible en soi.

Des indications de la trépanation mastoïdienne.

Pour finir, deux mots sur ce sujet qui nous mène à la frontière de l'otite aiguë.

On sait qu'il n'y a pas d'otite moyenne véritablement aiguë sans antrite. La constance presque absolue de ce fait anatomopathologique mènerait à concevoir un traitement idéal et théorique des suppurations de l'oreille qui aurait pour base l'antrotomie systématique. Nul doute qu'en agissant ainsi, on

établirait un drainage large et direct de la mastoïde, on préviendrait les complications, et on préserverait mieux l'audition. C'est d'ailleurs de la sorte qu'agissent, sans y prendre garde, beaucoup de chirurgiens qui, faute de savoir lire un tympan, trépanent parce qu'ils seraient incapables de paracentéser : ce qui, à tout prendre, est moins dangereux que l'expectation médicale.

Mais ce serait là, avouons-le, une exagération inconsidérée. La clinique nous apprend, en effet, qu'un traitement local aseptique résolutif, qu'une paracentèse du tympan opportune et suffisante, réussissent, le plus souvent, à guérir l'antrite, en assurant son drainage à travers l'aditus et la caisse. Et, de plus, les faits quotidiens démontrent que la guérison s'obtient ainsi plus rapidement que ne la pourrait fournir une antrotomie heureuse.

La trépanation systématique inspirée par la constance de l'antrite anatomique doit faire place à la trépanation conditionnelle, réclamée par la mastoïdite clinique. D'ailleurs, les accidents mastoïdiens sont presque toujours dus à une *rétention cellulaire* et non antrale, à une cellulite qui siège en diverses régions du temporal, parfois aberrante, et qui s'exprime souvent par des signes très différents, suivant sa localisation que commande, avant tout, l'architecture du temporal.

Ainsi, quand une ou deux larges paracentèses du tympan n'ont pas suffi à faire disparaître les symptômes inquiétants de l'otite; s'il persiste des douleurs fixes et spontanées dans la région mastoïdienne; si la base (région antrale), le bord supérieur ou la pointe de l'apophyse gardent malgré tout une sensibilité vive à la pression, à plus forte raison s'il y a empâtement rétro-auriculaire ou rétro-mastoïdien ; si le pus reparaît dans le champ du spéculum en grande abondance, immédiatement après l'essuyage de la perforation, ou s'il sort par décharges successives abondantes et précédées de douleurs ; si l'encéphale réagit, si le labyrinthe proteste...,

c'est qu'évidemment il y a lieu de pousser plus avant l'intervention, et de compléter la myringotomie par l'antrotomie.

On est en droit, si les choses ne pressent pas, de tenter la médication abortive de la mastoïdite : 1° en créant un plus large orifice tympanique; 2° en appliquant de la glace en permanence sur l'apophyse mastoïde (Lermoyez), des sangsues (Moure); 3° en faisant parfois des lavages chauds de la caisse par la trompe (?). Mais un tel traitement, certes plus dangereux que l'intervention, — parce qu'il fait perdre du temps, — ne doit pas être continué plus de deux ou trois jours; si, au bout de ce délai, l'amélioration n'a pas été remarquable, il faut sans retard trépaner la mastoïde.

Et cette trépanation ne sera rien moins qu'économique. Il faut marcher sur l'antre et l'ouvrir toujours : et même ne pas se borner à cela, ôter tout le couvercle cortical de l'apophyse pour pouvoir fouiller ses cellules, jusqu'aux plus aberrantes. Plus l'opérateur sera radical, mieux s'en trouvera le patient. Nous ne saurions donc pas approuver les opérations parcimonieuses, les trépanations partielles limitées aux cellules de pointes et qui respectent l'antre : le risque à courir est vraiment trop grand.

Des faits que nous avons tous observés, des trépanations mastoïdiennes que nous avons pratiquées se dégage, en effet, cet axiome : que toujours, en cours d'intervention, on *trouve des lésions plus étendues qu'on ne le supposait.* Car n'oublions jamais que pendant que nous surveillons la corticale externe, il se trame, à notre insu, vers la paroi interne, des destructions plus constantes et surtout plus graves; nous ne voyons, somme toute, que la portion extérieure de la mastoïde, le mur derrière lequel il se passe quelque chose et qui n'en témoigne souvent rien pour nous.

Mais, au fait, qui de nous s'est jamais repenti d'avoir trop largement ouvert une mastoïde?

Et qui de l'avoir fait trop tôt?

DES LARYNGITES CHRONIQUES NON SPÉCIFIQUES

FORMES CLINIQUES. TRAITEMENT

Par le Dr Albert RUAULT,
Médecin honoraire de l'Institution nationale des Sourds-muets.

Considérations générales. Définition et division du sujet.

L'inflammation chronique peut atteindre toutes les parties constituantes du larynx : soit sa muqueuse, ou le tissu conjonctif sous-muqueux; soit le périchondre, les cartilages, ou leurs articulations. Toutefois, on n'observe que très rarement des processus inflammatoires non spécifiques à évolution lente dans les couches profondes des parois laryngiennes. En dehors de certaines lésions consécutives aux processus infectieux aigus, primitifs ou secondaires, ou aux laryngites spécifiques, telles que des ankyloses articulaires ou des épaississements fibreux du tissu conjonctif sous-muqueux, on n'a l'occasion d'y constater que des myosites progressives, encore très mal connues, se développant secondairement à des inflammations catarrhales antécédentes, des altérations dégénératives, ou d'autres liées à l'involution sénile, telles que l'ossification des cartilages ou l'atrophie musculaire simple, et n'ayant rien de phlegmasique. Au contraire, l'inflammation chronique est très fréquente au niveau de la muqueuse laryngée. Tantôt elle la frappe presque également dans la plus grande partie de son étendue et dans toute son épaisseur à la fois, tantôt elle prédomine dans certaines régions ou au niveau de certaines de ses couches, épithéliales ou sous-épithéliales. Aussi bornerons-nous notre étude aux inflammations de la muqueuse, auxquelles nous réserverons le nom de laryngites chroniques, et ne nous arrêterons-nous

pas aux inflammations profondes des parois laryngées déterminant les rétrécissements fibreux, les arthrites, etc., affections indépendantes auxquelles il est d'usage, à juste titre, de réserver des descriptions particulières.

Ainsi limité, le groupe des laryngites chroniques est encore beaucoup trop compréhensif pour faire l'objet d'une description d'ensemble. En même temps que la symptomatologie est très variable, l'examen objectif, à l'aide du laryngoscope, des lésions locales présentées par les sujets dans les différents cas qui se présentent à l'observation clinique, donne des résultats très dissemblables. Pour faire de l'affection une étude profitable, il faut s'astreindre à rapprocher les uns des autres les cas dont l'analogie est nettement évidente. On reconnaît alors que ces diverses variétés d'aspect répondent le plus souvent à des variétés de siège, d'étendue et d'évolution des lésions histologiques, et constituent des formes cliniques distinctes, dont l'étiologie, la marche et le pronostic présentent le plus souvent un certain nombre de caractères différentiels bien tranchés, et qui sont parfois justiciables de traitements différents.

L'étude de ces diverses formes cliniques de la laryngite chronique, et des divers traitements qu'elles réclament, fera l'objet du présent travail. Ainsi que je l'ai déjà fait, il y a dix ans, dans l'article du *Traité de médecine* Charcot-Bouchard-Brissaud consacré aux maladies du larynx, je grouperai en une même classe les faits dans lesquels le phénomène prédominant paraît être l'altération de la sécrétion, classe qui comprendra la plupart des laryngites récentes et légères et peu de laryngites anciennes et graves, et les séparerai d'une seconde classe composée des cas où l'hypertrophie, diffuse ou circonscrite, de la muqueuse laryngée, se présente avec des caractères assez nettement tranchés pour ne pas être confondue avec une simple tuméfaction inflammatoire et prend dès lors une importance primordiale. La grande majorité des cas sérieux, le plus grand nombre des cas.

anciens rentrent dans cette dernière classe, et presque tous ceux qui la composent, même les plus légers, ne peuvent guère, le plus souvent, être améliorés ou guéris que par des interventions d'ordre chirurgical. J'opposerai donc aux *laryngites catarrhales* les *laryngites hypertrophiques*. En même temps que des lésions rattachant leur laryngite à l'une de ces formes, certains malades présentent parfois des *érosions* ou des *ulcérations* de la muqueuse. J'étudierai ces faits avec l'attention qu'ils méritent, mais sans leur donner, comme je l'avais fait précédemment, la dénomination de « variétés ulcéreuses », et en les considérant comme des complications éventuelles de la forme anatomo-clinique dans le cours de laquelle on peut les observer. Par contre, j'espère montrer que pour rester d'accord avec les données actuelles de la pathologie générale, on doit rattacher au groupe des laryngites hypertrophiques certaines lésions de la muqueuse laryngée dont l'origine inflammatoire, dans la très grande majorité des cas tout au moins, est nettement établie, et dont l'histoire me paraît devoir être distraite du groupe artificiel des tumeurs. J'entends parler des diverses productions hyperplasiques qu'il a été jusqu'ici d'usage de considérer comme des tumeurs bénignes, et de décrire sous le nom de *polypes du larynx*.

Nous commencerons notre étude par l'exposé des notions actuellement acquises sur l'histologie pathologique de la laryngite chronique, ainsi que sur l'étiologie générale de cette affection. Puis, après avoir pris connaissance des signes laryngoscopiques des diverses formes anatomo-cliniques, nous étudierons leur étiologie spéciale, leurs symptômes et leur marche, leur pronostic et leurs caractères diagnostiques. Nous terminerons par l'étude du traitement.

I

Anatomie pathologique, étiologie et pathogénie générales des laryngites chroniques.

A. Histologie normale de la muqueuse du larynx.

Avant d'étudier les lésions histologiques, nous passerons en revue les points principaux de l'histologie normale de la muqueuse du larynx, en examinant successivement l'épithélium, la membrane basale, le chorion muqueux, les glandes, enfin les vaisseaux et les nerfs.

Épithélium. — La membrane est recouverte, dans toute son étendue, d'une couche épithéliale se continuant avec celle du pharynx et celle de la trachée. Sur toute la surface pharyngienne extérieure du larynx, au niveau du bord libre de l'épiglotte et des ligaments ary-épiglottiques, dans l'espace interaryténoïdien et sur les cordes vocales inférieures, cet épithélium est pavimenteux. Partout ailleurs, il est vibratile. Cette disposition de l'épithélium, signalée pour la première fois par Naumann (1851), puis par Rheiner (1852), a été vérifiée depuis lors par Koelliker et la plupart des classiques. Cependant Coyne, Davis, R. Heymann, Kanthack, J. Renaut, P. Heymann et d'autres ont établi, par de nouvelles recherches, que les limites de l'épithélium pavimenteux étaient moins constantes qu'on ne l'avait cru d'abord. Alors que chez l'enfant nouveau-né l'épithélium plat n'existe, dans la cavité laryngienne, que sur les cordes vocales inférieures et manque dans l'espace interaryténoïdien, chez l'adulte, au contraire, il existe non seulement sur les points où il avait été vu par Naumann et Rheiner, mais de plus il descend sur la face postérieure de l'épiglotte, parfois jusqu'à la moitié, et sur la face interne des replis aryépiglottiques dans une certaine étendue à partir de leur bord libre; souvent il se présente sous forme d'une bande étroite au niveau du bord

libre de la corde vocale supérieure, et enfin il se montre très fréquemment sous forme d'îlots sur divers points de la face postérieure de l'épiglotte et de la face interne des ligaments ary-épiglottiques.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la question de savoir si ces îlots supplémentaires d'épithélium pavimenteux sont normaux ou s'ils constituent une altération pathologique. Les uns, avec R. Heymann, pensent que l'existence d'îlots d'épithélium plat sur une surface pourvue d'épithélium cylindrique est liée au développement du larynx : celui-ci se trouve, en effet, au point de réunion du tube digestif, dont la muqueuse est recouverte d'épithélium plat jusqu'au cardia, et de l'arbre respiratoire, tapissé d'épithélium cylindrique vibratile jusque dans les bronches intra-lobulaires; une de ses parties dépend de la base de la langue et l'autre du tube trachéal (Ganghofner). Les autres croient qu'il s'agit là d'un fait pathologique, d'une métaplasie épithéliale due à des irritations mécaniques ou à des inflammations antécédentes, en basant leur opinion sur l'absence de ces îlots chez le nouveau-né et le fœtus, sur leur absence chez l'adulte dans les parties les mieux protégées (ventricules, région sous-glottique antérieure), leur présence sur les régions les plus exposées aux irritations des causes externes, et la constatation assez fréquente, sous l'épithélium atypique, d'altérations de la couche sous-épithéliale de la muqueuse (Heycraft et Carlier, Max Derbe, P. Heymann).

L'épithélium vibratile est formé de trois couches, souvent peu distinctes (Koelliker, Dolkowski, Drasch, Heymann, etc.). La plus profonde, dite couche génératrice, située sur la membrane basale, est formée de cellules rondes, parfois rendues cubiques, pyramidales ou irrégulièrement coniques par pression réciproque. Ces cellules ont un gros noyau, rond ou ovale, facile à colorer par les divers réactifs appropriés. Elles s'appuient sur la membrane basale par une face cupuliforme (Drasch) ou par des dentelures bien décrites par Koelliker,

Waller et Björkmann, R. Heymann et d'autres. Au-dessus de cette couche de cellules basales, se trouve une couche bien moins distincte de cellules cylindriques, dites cellules intermédiaires, cellules de remplacement ou cellules cunéiformes. Ces cellules sont de forme irrégulière et beaucoup d'entre elles présentent des prolongements multiples et irréguliers, tantôt atteignant en bas la membrane basale, tantôt arrivant jusqu'à la surface épithéliale externe. Enfin, la couche superficielle qui la surmonte est formée de deux espèces de cellules, les cellules à plateaux ciliés et les cellules caliciformes. Les premières, de forme irrégulièrement conique ou pyramidale à base supérieure, sont munies d'un gros noyau ovalaire, à grand axe vertical. Leur base est constituée par un plateau recouvert de cils vibratiles plus ou moins longs, qui y sont implantés en nombre variable. Les extrémités inférieures de ces cellules se dirigent en forme de coins ou de prolongements conoïdes vers la membrane basale, et, suivant F. Schultze, Koelliker et Drasch, elles l'atteignent toujours en passant à travers les interstices des cellules intermédiaires et ceux des cellules basales. Suivant Frankenhaüser, Waller et Björkmann, R. Heymann et P. Heymann, une partie d'entre elles seulement atteignent la membrane basale, les autres se terminent entre les cellules basales. Les cellules caliciformes sont plus rares que les cellules ciliées. Elles ont la forme d'une bouteille à large goulot et à corps arrondi et fusiforme dont le fond est un prolongement conique allant se terminer à la membrane basale. Elles sont munies d'un gros noyau ovalaire, siégeant dans leur tiers inférieur, et renferment un contenu granuleux difficile à colorer par les réactifs ordinaires, mais se colorant en rose sous l'action de la thionine, ce qui démontre sa richesse en mucine (Hoyer). La plupart des auteurs admettent que ces cellules proviennent des cellules ciliées ; et quelques-uns (Cornil et Ranvier, Waller et Björkmann, etc.) ont décrit des formes de transition.

Alors que l'épithélium plat qui tapisse la surface extérieure

du larynx et la face linguale de l'épiglotte ne diffère pas de l'épithélium bucco-pharyngien et est très épais, celui qui revêt certaines parties de la surface intérieure de l'organe, et, notamment, les cordes vocales, est beaucoup plus mince, surtout au niveau du bord libre de ces cordes. On peut y distinguer trois couches. La couche profonde, très analogue à celle des cellules basales de l'épithélium vibratile, avec laquelle il se continue sans démarcation, est composée de cellules cylindriques perpendiculaires à la membrane basale et très régulièrement juxtaposées. La couche moyenne est composée de six ou huit asisses de cellules arrondies ou plus ou moins polygonales. Elle peut, cependant, dans les points ou l'épithélium est très mince, être réduite à trois ou même à deux assises de cellules (R. Heymann). Ces cellules s'aplatissent de plus en plus de la profondeur vers la surface de la membrane ; arrondis dans les cellules profondes, leurs noyaux sont aplatis suivant le plan de la surface dans les cellules superficielles. La couche externe est formée de six à huit rangées de cellules plates, dont les noyaux deviennent de plus en plus plats et de plus en plus indistincts, et dont les rangées supérieures laissent reconnaître une tendance à la kératinisation (Laguesse, Posner).

La largeur de la bande d'épithélium plat de la corde vocale inférieure est variable. Elle est, en moyenne, de trois à quatre millimètres, c'est-à-dire qu'elle mesure un millimètre et demi à deux millimètres de chaque côté du bord libre; mais elle peut atteindre une largeur deux ou trois fois plus considérable. Ses limites peuvent, dans quelques cas assez rares, être nettement indiquées par deux plis linéaires limitant en dehors la face ventriculaire et en bas la face trachéale de la corde (Reinke). La transformation de l'épithélium stratifié en épithélium vibratile, au niveau de l'entrée du vestibule du larynx, se fait graduellement (Henle). Les cellules plates s'allongent peu à peu, puis prennent des caractères transitoires (cellules cylindriques non ciliées) et deviennent enfin

ciliées. Il en est de même au niveau de la corde vocale inférieure (Naumann). Au niveau des îlots de la partie inférieure de la face laryngienne de l'épiglotte, l'épithélium change au contraire brusquement et les cellules plates se trouvent placées tout contre les cellules ciliées (P. Heymann). Cette différence, suivant P. Heymann, est en faveur de l'opinion qui considère la présence de ces îlots d'épithélium pavimenteux comme un fait pathologique.

Dans l'épaisseur de la couche épithéliale du larynx on trouve toujours, en petit nombre d'ailleurs variable, des leucocytes immigrés. Dans l'épithélium plat, on n'en trouve que dans la couche profonde. Dans l'épithélium cylindrique, on en trouve jusqu'à la surface de la membrane, entre les cellules vibratiles et les cellules caliciformes.

Membrane basale. — Signalée pour la première fois par Rheiner, la membrane basale, suivant les préparations où on l'examine, est d'épaisseur très variable. Elle est surtout épaisse au niveau de la corde vocale inférieure. Parfois elle n'est visible qu'à l'aide des plus forts grossissements. Certains auteurs ont pu considérer son existence comme douteuse, et Davidoff la croit formée par les prolongements inférieurs des cellules épithéliales juxtaposés et anastomosés, opinion contredite par ce fait que sur quelques préparations elle se montre isolée à la fois, en certains points, des cellules épithéliales qui la surmontent et du derme muqueux sous-jacent (P. Heymann). L'opinion de Debove, qui avait considéré la membrane basale sous-épithéliale des muqueuses comme une couche endothéliale, a été infirmée par les recherches de Tourneux et Hermann. Ces auteurs ont reconnu que le fin réseau que le nitrate d'argent dessine sur la membrane ne marque que l'empreinte des cellules épithéliales qui la surmontaient, et non pas les limites des cellules endothéliales dont elle serait formée.

Lorsqu'on l'examine à un grossissement faible ou moyen, elle apparaît comme une couche claire, homogène. Mais, à

un fort grossissement et après l'emploi de réactifs colorants appropriés (P. Heymann conseille le violet 6 B. de la Soc. all. des couleurs d'aniline), elle se comporte comme le tissu conjonctif; on lui reconnaît une structure finement fibrillaire, avec des noyaux aplatis. On voit aussi (Schieferdecker) qu'elle est traversée çà et là par de petits canalicules très fins, semblables à ceux que Chatellier et Schieferdecker ont décrits dans la muqueuse nasale. On a pu voir des leucocytes engagés dans certains de ces canalicules, qui paraissent être en communication avec les mailles du tissu conjonctif du derme sous-jacent.

Chorion. — Au niveau de la partie supérieure de la face laryngée de l'épiglotte, et dans l'espace interaryténoïdien, on trouve constamment des papilles bien formées, repoussant la membrane basale pour pénétrer dans la couche épithéliale, et contenant des vaisseaux et des nerfs. Mais si tous les auteurs ont depuis longtemps été d'accord sur ce point, l'existence de papilles sur les cordes vocales inférieures n'a été démontrée qu'assez récemment. Encore certains auteurs (Kanthack) prétendaient-ils, il y a quelques années, qu'on n'en rencontre pas toujours. Il résulte des recherches de Coyne, Cornil et Ranvier, B. Fraenkel, Benda, P. Heymann, Tourneux, Boldyrew, Nicolas, qu'elles sont constantes, mais très inégalement développées, suivant les endroits examinés et suivant les individus. Coyne et Cornil et Ranvier ont signalé les premiers l'analogie de ces papilles avec celle des crêtes de la face palmaire des doigts, et B. Fraenkel a bien montré qu'en effet elles ne constituent pas des saillies isolées, mais bien des crêtes continues, parallèles entre elles et à la direction longitudinale de la corde vocale. Ces crêtes, dont le nombre peut varier de dix à vingt (Benda) ne sont pas également saillantes dans tous les points. C'est vers la partie moyenne de la corde, au voisinage de l'apophyse vocale, qu'elles atteignent leur hauteur maxima. En avant, aussi bien qu'en arrière, elles s'aplatissent et disparaissent peu à

peu, ou bien elles se décomposent en papilles isolées. Parfois, au lieu d'être parallèles, elles s'entre-croisent ou semblent communiquer entre elles par des crêtes anastomotiques. En arrivant à l'apophyse vocale, elles prennent un aspect verticillé (Boldyrew, P. Heymann). Cette disposition en forme de crêtes est constante. Si elle avait échappé à Kanthack, c'est que cet auteur s'était basé, pour affirmer l'absence de papilles, sur l'examen de coupes pratiquées parallèlement à la surface de la corde vocale (P. Heymann); mais elle ne saurait être méconnue de l'observateur qui étudie des préparations par macération (Nicolas) ou des coupes perpendiculaires au grand axe de la corde. Elles paraissent bien être normales, et non résulter d'irritations pathologiques. Tourneux en a trouvé chez des enfants de six mois, de huit jours, et P. Heymann chez un nouveau-né. Au niveau de l'épithélium plat du bord libre de la bande ventriculaire, on trouve également des papilles, mais elles sont peu nombreuses et peu saillantes; elles font souvent défaut au niveau des îlots d'épithélium plat disséminés.

Le derme de la muqueuse, au-dessous de la membrane basale, se compose d'une mince couche réticulée, formée de fibres conjonctives et de fines fibres élastiques, absolument lisse dans tous les points revêtus d'épithélium cilié. Les fibres conjonctives renferment, dans l'intervalle des minces faisceaux qu'elles forment, des cellules plates et un petit nombre de leucocytes. On trouve parmi ceux-ci un certain nombre de polynucléaires, mais la plupart sont des mononucléaires, à gros noyau. Ces cellules forment en certains points des amas plus ou moins volumineux; on peut trouver ces amas soit autour des vaisseaux (Verson) ou des canaux excréteurs glandulaires, soit sous forme de *follicules lymphatiques* indépendants (Coyne). Ces follicules se trouvent surtout sur la partie inférieure de la face laryngée de l'épiglotte, sur la paroi laryngée postérieure, sur les bords des ventricules de Morgagni (Coyne, Dobrowolski, P. Heymann); on en trouve

aussi au voisinage des bords des ligaments ary-épiglottiques, et dans la muqueuse ventriculaire, où on en compte de 40 à 50, de sorte que le tissu adénoïde y est assez développé pour que l'appendice du ventricule ait pu être considéré par B. Fraenkel comme une poche amygdalienne et dénommé « tonsille laryngienne ». Chez les enfants nouveau-nés, ces follicules font défaut, et l'infiltration leucocytique est modérée (Tourneux). Elle l'est également chez l'adulte au niveau des cordes vocales inférieures. Les fibres élastiques forment un réseau très fin, à mailles assez larges, s'arrêtant au niveau de la membrane basale sans contribuer à sa formation, ainsi qu'on peut s'en rendre compte en examinant à un fort grossissement des préparations soumises à une double coloration (orcéine et bleu d'aniline). Leur mode de terminaison n'a pu être clairement élucidé (P. Heymann).

Au-dessous de la couche réticulaire et se confondant graduellement avec elle se trouve une couche de tissu conjonctif de plus en plus lâche, à larges mailles renfermant des cellules adipeuses, des glandes et parfois des fibres musculaires. Plus abondantes et moins fines qu'au-dessus, les fibres élastiques se présentent sous forme de faisceaux ondulés parallèlement situés sous la muqueuse. Au niveau des cordes vocales inférieures, ces faisceaux deviennent très épais et constituent un véritable cordon élastique, le ligament thyro-aryténoïdien, s'étendant, dans une petite partie de son étendue, jusque sous la membrane basale.

Glandes. — La muqueuse laryngée renferme un grand nombre de glandes. Les unes sont disséminées dans presque toutes les régions de la muqueuse ou du tissu sous-muqueux, les autres réunies en groupes occupant dans le larynx une situation définie. On en distingue quatre groupes principaux : deux latéraux, un antérieur et un postérieur.

Les deux premiers constituent les *glandes aryténoïdiennes de Morgagni*. Chacun d'eux se compose de deux portions : une portion longue, presque verticale, située dans l'épaisseur

du ligament ary-épiglottique, un peu en avant, en dehors, et tout près du cartilage aryténoïde; et une portion courte, perpendiculaire à la première, avec laquelle elle figure assez bien une L (Morgagni) dont l'angle serait dirigé en haut et en avant, qui part de la fossette moyenne de la face antéro-externe du cartilage aryténoïde et suit la corde vocale supérieure dont elle forme, à ce niveau, la majeure partie. La longue portion renferme dans son épaisseur le cartilage de Wrisberg. La portion courte, très épaisse à son entrée dans la bande ventriculaire, se divise très vite en trois traînées secondaires. Deux de celles-ci se logent sous les deux faces de la bande ventriculaire. Elles se trouvent séparées par un tissu ne renfermant que peu de glandes, formé surtout de fibres conjonctives et élastiques, et des fibres musculaires du muscle de Rüdinger. Elles vont en s'amincissant d'arrière en avant, pour presque disparaître vers le milieu de la corde supérieure. La troisième, qui suit la paroi externe du ventricule, s'amincit, d'arrière en avant, plus tôt que les deux autres, mais bientôt elle s'épaissit de nouveau progressivement et devient, en avant, plus épaisse et plus longue que les deux autres.

Le troisième groupe, ou *groupe épiglottique*, est situé à la partie inférieure de l'épiglotte. Une partie des glandes qui le composent sont situées dans les fossettes qui excavent la face laryngienne de l'épiglotte; une autre partie se trouve en avant du cartilage, dans l'espace thyro-hyo-épiglottique, et leurs conduits excréteurs vont s'ouvrir à côté des premiers, sur la face laryngienne de l'épiglotte, après avoir traversé les trous creusés dans le cartilage à ce niveau. Plus haut, les glandes diminuent rapidement de nombre et finissent par disparaître au niveau du tiers supérieur de la face laryngée de l'opercule et de son bord libre.

Le quatrième groupe, groupe interaryténoïdien, occupe la gouttière interaryténoïdienne. Les glandes qui le composent forment une couche épaisse au niveau du muscle aryténoï-

dien transverse, se logent dans son épaisseur et en arrière de lui, sous la muqueuse postérieure, pharyngo-laryngée. En bas, elles se prolongent en avant du cricoïde.

Sur les cordes vocales inférieures, les glandes manquent au niveau du bord libre, dans la région papillaire. Ailleurs, elles sont en assez grand nombre et occupent une situation particulière, bien connue surtout depuis les travaux de Coyne, Hoyer, B. Fraenkel, Rosenberg, Alexander, Kanthack, R. Heymann, P. Heymann, etc.. Elles se divisent en deux groupes, dont l'un est situé sur la face supérieure de la corde, et l'autre sur sa face inférieure. Chacun de ces groupes se compose de plusieurs rangées dont les longs canaux excréteurs se dirigent obliquement en haut et vont s'ouvrir avant la limite de la région papillaire, soit dans l'épithélium cylindrique, soit dans l'épithélium pavimenteux, mais toujours très près de la limite de l'un ou de l'autre, et dont les organes sécréteurs arrivent sur le muscle thyro-aryténoïdien et pénètrent dans son épaisseur, de telle façon que la contraction de ce muscle doit comprimer les glandes et chasser leur sécrétion vers le bord libre de la corde (B. Fraenkel). Exceptionnellement, les conduits obliques du groupe intérieur, composé de quatre à cinq rangées de glandes, peuvent s'ouvrir, en bec de flûte, *sur* la limite des papilles et même *dans* la région papillaire (P. Heymann). B. Fraenkel a fait remarquer que tout à fait en avant et près de l'insertion des cordes vocales inférieures, on trouve de nombreuses glandes, qui sont à ce niveau plus près des bords libres que celles qui siègent plus en arrière. Il décrit également une glande située horizontalement dans l'épaisseur de la corde vocale, plus près du bord libre que les autres. La situation de cette glande, qui a son axe longitudinal parallèle au bord de la corde vocale, la fait paraître en coupe transversale sur les coupes frontales du larynx. P. Heymann a retrouvé cette glande plusieurs fois, mais il la considère comme une anomalie et la rattache au groupe supérieur irrégulièrement constitué. Cette dernière

glande n'étant pas constante, les deux autres groupes, supérieur et inférieur, ne formant pas une masse continue, il peut se faire que sur une coupe frontale on ne trouve aucune glande au niveau des cordes vocales, ce qui explique l'erreur de Luschka, qui a nié leur présence à ce niveau.

La plupart des auteurs ont décrit les glandes de la muqueuse du larynx comme des glandes purement acineuses. Boldyrew, Stieda, Frankenhauser, Klein, P. Heymann ont reconnu aussi l'existence de glandes tubuleuses, et ce dernier auteur a constaté que ces deux types glandulaires se voient côte à côte et peuvent même se rencontrer dans la même glande. Il existe donc dans la muqueuse du larynx des glandes à structure mixte, mais où les acini sont plus nombreux que les tubes. Les uns et les autres sont recouverts d'un épithélium composé de grosses cellules cylindriques ou coniques, reposant sur une membrane basale à structure d'aspect parfois finement fibrillaire, paraissant le plus souvent homogène, contenant de rares noyaux aplatis. Les interstices des cellules, tout contre la membrane basale, sont parfois comblés par de petites cellules rondes à noyaux. Les cellules glandulaires, suivant P. Heymann, ne sont pas toutes identiques. Une partie de ces cellules présentent dans leur moitié inférieure un gros noyau, prenant très bien les matières colorantes, entouré d'un protoplasma granuleux auquel la coloration par l'orcéine donne une apparence finement fibrillaire. Les autres cellules n'ont que des noyaux beaucoup plus petits, situés soit à leur périphérie, soit à leur base, et qui se colorent mal avec les réactifs ordinaires. Le contenu de ces cellules est transparent, très difficile à colorer, d'aspect légèrement fibrillaire quand on peut par hasard y réussir. Heymann n'a souvent trouvé, dans les acini isolés, que l'une ou l'autre de ces variétés cellulaires. Mais souvent aussi il a trouvé les deux dans le même acinus. Et, dans une glande, il a toujours trouvé les deux variétés. L'une de ces variétés seulement sécréterait du mucus; de sorte que les glandes

laryngées de l'homme, à épithélium double, comme les sous-maxillaires, comme les glandes de l'épiglotte et du pharynx du mouton où l'on voit aussi des croissants de Gianuzzi (J. Renaut), seraient des glandes séro-muqueuses. Dans la lumière des culs-de-sac ou des tubes sécréteurs, on trouve presque toujours de la mucine lorsqu'on recherche la réaction de ce corps avec le vert d'iode (Schieferdecker), ou la thionine (Hoyer).

Les conduits excréteurs sont recouverts d'un épithélium cylindrique à une seule couche qui devient stratifié au voisinage de l'orifice. Souvent, avant de déboucher à l'extérieur, le conduit présente une dilatation ampullaire et s'ouvre au fond d'une fossette infundibuliforme (Orth, Hoyer, Frankenhauser, Koelliker, Dobrowski, Nicolas). Cette fossette ou la partie terminale du conduit excréteur sont tapissées par l'épithélium vibratile ou pavimenteux qui recouvre la muqueuse à ce niveau.

Vaisseaux et nerfs. — Boldyrew et Spiess, qui les ont étudiés attentivement, ont constaté que les *vaisseaux sanguins* ne présentaient rien de particulier. On peut en distinguer trois réseaux à mailles polygonales, parallèles à la surface de la muqueuse, le plus profond formé de vaisseaux plus volumineux que les deux autres, réunis par des anastomoses à angles presque droits. Les plus fins vaisseaux sont épithéliaux, forment des anses pour les papilles dans la région du bord libre des cordes. Fauvel, et après lui Spiess, ont constaté que les glandes et les follicules lymphatiques étaient entourés d'un fin lacis capillaire.

Les *lymphatiques,* très nombreux, bien étudiés par Sappey, forment sous la muqueuse un riche réseau, parallèle à la surface et à mailles irrégulières.

Le *réseau nerveux* sous-épithélial de la muqueuse laryngée est difficile à étudier. On a pu s'assurer de l'existence d'un très grand nombre de filets nerveux anastomosés. Mais on n'a pu constater l'existence de la myéline que dans ceux

qui sont situés dans la couche la plus profonde. Quant au mode de *terminaison* des nerfs, qui n'a guère été étudié que chez les animaux et qui est encore très imparfaitement connu, je m'abstiendrai de mentionner ici ce qu'en disent les auteurs. Cette question d'histologie normale n'est pas encore assez bien élucidée pour que l'histologie pathologique des dernières ramifications, et à plus forte raison des terminaisons nerveuses du larynx, puisse être étudiée avec fruit. Pour les mêmes raisons, je me suis abstenu, en décrivant l'épithélium de revêtement, d'y signaler l'existence de *bourgeons gustatifs* ou du moins de formations qui rappellent ceux de la langue, parce que les recherches de contrôle les plus récentes n'ont pas permis de les retrouver nettement chez l'homme.

B. Lésions histologiques de la muqueuse du larynx dans les laryngites chroniques diffuses. — La pachydermie laryngée de Virchow.

Dans les laryngites catarrhales aiguës ou subaiguës, toutes les couches de la muqueuse ne sont lésées que dans les cas intenses. Dans les cas légers, alors qu'à l'œil nu on observe simplement de la congestion diffuse et une exagération de la sécrétion, le revêtement épithélial n'est pas très altéré ; ses cellules superficielles sécrètent une quantité de mucus plus considérable qu'à l'état normal, parce qu'un grand nombre de cellules vibratiles sont devenues caliciformes. On observe ces cellules caliciformes dans le mucus qui recouvre la surface libre de la muqueuse, et, sur les coupes, on les voit en aussi grand nombre au moins que les cellules vibratiles, qui occupent leurs intervalles et sont amincies par compression. On trouve, de plus, un certain nombre de cellules lymphatiques dans les couches profondes de l'épithélium, et on constate que les glandes, qui sécrètent une quantité de mucus plus grande qu'à l'état sain, ne participent cependant que très peu au processus inflammatoire. Sur les coupes on voit le mucus, qui remplit les conduits excréteurs, déborder tout

autour de leur orifice sur la muqueuse, où il forme une sorte de champignon. Ce bouchon contient des cellules cylindriques normales, provenant du conduit excréteur, des cellules pleines de mucus, des globules de mucus libre et des cellules lymphatiques en quantité plus ou moins considérable. Les conduits glandulaires sont tapissés de cellules cylindriques, devenues pour la plupart caliciformes ; mais, dans les culs-de-sac qui leur font suite, les cellules glandulaires ne sont pas modifiées. On trouve simplement, dans leurs interstices et dans la lumière de l'acinus, quelques cellules lymphatiques.

Ce n'est que dans les cas intenses qu'on constate des lésions de la couche superficielle du chorion muqueux. Entre les fibres conjonctives et élastiques, au lieu de trouver surtout des cellules plates et peu de cellules lymphatiques, on rencontre une grande quantité de leucocytes, ainsi que dans le tissu conjonctif qui entoure les vaisseaux sanguins, les canaux excréteurs et les culs de sac glandulaires. Alors on constate, dans un certain nombre de culs-de-sac de la glande, en même temps qu'une sécrétion purulente de ces culs-de-sac se retrouvant dans les conduits excréteurs, des altérations des cellules à mucus. Leur contenu muqueux est remplacé par un protoplasma granuleux, et leur noyau, considérablement augmenté de volume, occupe le centre de la cellule, au lieu de rester petit et d'occuper la périphérie de la cellule, comme à l'état normal. (Cornil et Ranvier.)

En pareil cas, la membrane basale de l'épithélium de revêtement semble perforée par un nombre plus considérable de canalicules que normalement, et ceux-ci sont beaucoup plus facilement visibles (Rindfleisch, cité par Heymann); en même temps les cellules épithéliales sus-jacentes sont plus ou moins écartées les unes des autres, par places, par des leucocytes migrateurs parvenus en grand nombre dans la couche profonde et entre les cellules cylindriques ; elles sont de formes irrégulières, et disposées, sans ordre, à la surface de la mu-

queuse, où elles forment une couche d'une épaisseur plus ou moins considérable.

Dans les laryngites chroniques, au contraire, toutes les couches de la muqueuse sont intéressées, quoique à des degrés divers, dans les régions atteintes. Les glandes présentent constamment les altérations ci-dessus décrites (Cornil et Ranvier) à des degrés variables et souvent légers. De plus, elles sont presque toujours plus ou moins hypertrophiées. L'hyperplasie peut être assez considérable pour déterminer un épaississement de 3 à 5 millimètres au niveau des bandes ventriculaires ou de la région interaryténoïdienne. En même temps que l'hyperplasie glandulaire, on observe le plus souvent une tuméfaction plus ou moins marquée du tissu conjonctif qui les entoure : le chorion est infiltré, à un degré variable, de leucocytes immigrés. Plus tard, il est épaissi par des éléments conjonctifs de nouvelle formation. Si cet épaississement progresse, et surtout s'il coïncide avec les altérations épithéliales que nous étudierons plus loin, on peut voir survenir, dans la région aryténoïdienne notamment, de l'atrophie glandulaire consécutive (Heryng).

L'épithélium de revêtement subit des altérations diverses. Dans les régions où il est normalement cylindrique à cils vibratiles, on peut le voir, surtout lors des poussées inflammatoires subaiguës, constitué par un amas de cellules cylindriques, ovoïdes ou fusiformes, irrégulièrement implantées sur la muqueuse par une de leurs extrémités et plus ou moins isolées. La surface de la membrane, au lieu d'être limitée régulièrement par la ligne des plateaux des cellules et leurs cils vibratiles, est un peu inégale. Par places, l'épithélium peut même être presque entièrement desquamé, et il existe seulement au-dessus de la membrane basale une couche de petites cellules ovoïdes, implantées perpendiculairement à la membrane et parallèles entre elles.

Consécutivement aux inflammations répétées ou de longue durée, l'épithélium vibratile du larynx subit une autre modi-

fication : il devient pavimenteux stratifié sur une étendue variable. Il se produit là ce que Virchow a appelé une *substitution histologique,* une métaplasie épithéliale. Ces lésions se constatent le plus souvent dans la région aryténoïdienne, à la partie inférieure de la face laryngée de l'épiglotte et sur les bandes ventriculaires. Il est de règle d'observer en même temps un épaississement anormal de l'épithélium pavimenteux sur les points ou sur quelques-uns des points où il existe normalement : région interaryténoïdienne, cordes vocales inférieures, surtout dans leur région postérieure. A un degré plus accentué, l'épaississement de l'épithélium pavimenteux devient relativement considérable. On peut lui reconnaître une couche épaisse complètement kératinisée, et y trouver de l'éléidine.

A ce degré, les lésions de l'épithélium s'accompagnent de lésions du chorion muqueux. A la surface de ce chorion épaissi, constitué par des trousseaux fibreux plus ou moins denses, et plus ou moins infiltrés de cellules lymphatiques et d'éléments fusiformes, les papilles existant sur les points où on en trouve normalement sont hypertrophiées; et, sur les points où l'épithélium pavimenteux a remplacé l'épithélium cylindrique normal, on observe des papilles de nouvelle formation, parfois larges, trapues, peu élevées, parfois terminées en massue, ou bien plus développées et en saillie sur l'épithélium kératinisé. Dans les cas extrêmes, la saillie constituée par la lésion se présente sous forme de tumeurs, végétantes ou non, surtout dans la région interaryténoïdienne et sur les cordes vocales. Au niveau de l'extrémité de l'apophyse vocale, point où la saillie cartilagineuse antérieure se trouve située immédiatement au-dessous de la muqueuse qui s'y continue presque sans interruption avec le périchondre, celle-ci, très adhérente, conserve sa minceur dans beaucoup de cas. Mais autour de ce point, au niveau de la limite des lignes arquées supérieure et inférieure de Reincke, on observe une saillie formée par des éminences papillaires

recouvertes d'une couche épithéliale très épaisse. Il en résulte une sorte de tumeur ovalaire, à grand axe antéro-postérieur, qui répond à ce que Stœrk a appelé *tumeur catarrhale*. Parfois la dépression centrale manque, comblée surtout par de l'épithélium épaissi.

Virchow et son élève Rheiner, dès 1852, Foerster en 1864, ont donné de ces lésions des descriptions qui sont restées classiques. Virchow est revenu, à plusieurs reprises, sur l'étude de la question et a donné à cet état de la muqueuse le nom de *pachydermie laryngée*. Cette *métamorphose dermoïde* (Foerster) de la muqueuse du larynx a été, depuis une quinzaine d'années, étudiée de divers côtés avec beaucoup de soin (Virchow, Zenker, Chiari, Hünermann, Bergengrün, Sommerbrodt, Réthi, R. Heymann, P. Tissier, B. Fraenkel, Alexander, Rosenberg, etc.). Les résultats de ces recherches ont été, en général, concordants et établissent que la pachydermie laryngée est un mode de réaction de la muqueuse du larynx aux causes d'inflammation de longue durée quelles qu'elles soient, et que celles qu'on observe, par exemple, chez les buveurs ne diffèrent pas, histologiquement, de celles qu'on observe au voisinage des lésions tuberculeuses ou des néoplasmes malins du larynx.

Lorsque les lésions de ce genre se développent à la partie postérieure du larynx, au niveau des apophyses vocales et surtout en arrière, l'épithélium épaissi a une certaine tendance à une desquamation en masse. Les productions épithéliales polypoïdes interaryténoïdiennes qui se produisent dans l'intervalle des plicatures normales finissent par s'étrangler au niveau de leur pédicule, et arrivent à se détacher spontanément (Leroy). Alors il se produit assez facilement à ce niveau et au fond des plicatures voisines des *érosions* en forme de rhagades plus ou moins profondes, laissant en général intacte la membrane basale, mais pouvant, dans des cas défavorables, constituer des *ulcérations* proprement dites, sécrétant du pus et ayant tendance à gagner en profondeur.

Suivant Hünermann, ce processus (en dehors de toute lésion tuberculeuse) pourrait amener la périchondrite, la chordite et la nécrose cartilagineuse. Mais ces *fissures* sont, en général, superficielles et elles guériraient sans doute plus souvent avec rapidité si elles n'étaient entretenues par l'inflammation locale produite par le séjour à ce niveau de sécrétions muqueuses ou muco-purulentes riches en microorganismes divers (Schottelius, Orth, Heryng).

Quand il n'y a pas de productions polypoïdes, les desquamations qui se produisent sur une surface plus ou moins large ne portent, en général, que sur les couches superficielles de l'épithélium et ne se produisent guère que sous l'influence de poussées inflammatoires subaiguës. Les documents anatomiques, pouvant établir en pareil cas l'existence d'érosions vraies, font jusqu'ici complètement défaut.

Lorsque les altérations pachydermiques siègent, au contraire, à la partie antérieure du larynx, en avant des apophyses vocales, elles n'ont, en général, aucune tendance à s'étendre en surface, et le processus conduit à une hyperplasie circonscrite. Les lésions ne ressemblent pas à celles de la région postérieure que Virchow a désignées sous le nom de « pachydermie diffuse ». Cependant cet auteur a cru devoir leur appliquer la dénomination de « pachydermie verruqueuse ». Le contraste entre les deux, fait remarquer Virchow, est plus apparent que réel, et dépend de ce qu'en avant les cartilages sont moins superficiels et les réseaux vasculaires proportionnellement plus développés; mais dans les deux cas il s'agit de productions d'origine inflammatoire.

C. Lésions histologiques de la muqueuse laryngée dans quelques laryngites hypertrophiques circonscrites. — Structure des polypes du larynx.

Les petits nodules des dimensions d'une tête d'épingle à celles d'un grain de millet, siégeant à l'union du tiers antérieur et du tiers moyen du bord libre des cordes vocales,

le plus souvent doubles et symétriquement placés, qu'on désigne sous le nom de *nodules inflammatoires* (Schnitzler), *nodules des chanteurs* (Stoerk), ou *nodules vocaux,* ont été étudiés histologiquement par de nombreux auteurs (Stoerk, B. Fraenkel, Labus, O. Masini, G. Masini, Kanthack, Sabrazès et Frèche, Alexander, Chiari, J. Renaut). Les lésions glandulaires décrites par B. Fraenkel, Labus, Alexander, Rosenberg, n'ont été que très exceptionnellement retrouvées par les autres observateurs. Les petits nodules sont de simples épaississements épithéliaux, avec ou sans kératinisation, recouvrant le derme muqueux soit normal, soit hypertrophié. On peut trouver sous l'épithélium des papilles hypertrophiées. Les nodules plus développés peuvent présenter deux types histologiques différents. Dans le premier type, le corps du nodule est formé par un épaississement du derme muqueux composé d'un tissu fibreux très serré, composé de faisceaux de tissu conjonctif et d'un petit nombre de cellules fixes. Entre les faisceaux imbriqués, on voit des vaisseaux sanguins (surtout des veines et des capillaires variqueux) en nombre variable. Entre ce noyau fibreux et l'épithélium plat de la surface, il existe toujours une bande de tissu conjonctif lâche. Tantôt on n'observe pas de papilles, tantôt, au contraire, entre cette bande et l'épithélium, on trouve une zone papillaire plus ou moins accusée, formée le plus souvent, mais non toujours, de papilles adélomorphes, sans relief individuel visible à sa surface. Quant il existe une zone papillaire, l'épithélium offre, en général, les caractères de celui de la corde vocale normale. Dans le cas contraire, les interstices des cellules épithéliales sont distendus, çà et là, par des leucocytes migrateurs infiltrés, et l'on trouve, en général, des signes d'irritation chronique de ces cellules dont une partie sont atteintes d'atrophie nucléaire. Dans le second type, le corps du nodule est formé d'un tissu parcouru par des veines et des grands capillaires dilatés à parois minces, absolument analogues, d'ailleurs, à celui des polypes mu-

queux du nez, dont il diffère par l'absence de glandes ou de conduits glandulaires. Entre cette masse et l'épithélium présentant également des signes d'irritation chronique, il n'existe pas de zone lamelleuse, mais seulement une membrane basale, homogène, très mince, surmontée de deux ou trois assises de cellules pavimenteuses au-dessus de la couche génératrice (J. Renaut).

Les nodosités rougeâtres de la surface des cordes vocales, qui coïncident assez souvent avec les nodules, ou un seul nodule siégeant au lieu d'élection, dans l'affection à laquelle j'ai réservé le nom de *laryngite granuleuse,* ne sont que des saillies pachydermiques. Contrairement à ce qu'avait cru B. Fraenkel, il est exceptionnel d'y rencontrer des éléments glandulaires.

On voit, par cet exposé, que l'étude histologique des « nodules des chanteurs » permet de constater tous les degrés entre la pachydermie simple et le polype fibreux ou muqueux des autres classiques.

Les *polypes fibreux*, très fréquents, siégent presque invariablement sur les cordes vocales, dans la région antérieure ou préapophysaire, et le plus souvent au voisinage de la commissure. Il est rare d'en trouver sur les bandes ventriculaires ou sur l'épiglotte, plus rare encore d'en observer de nettement circonscrits dans la partie postérieure du larynx. On n'en trouve ordinairement qu'un seul, quelquefois deux, très rarement davantage. Cette production est de forme arrondie, hémisphérique ou ovalaire, quelquefois d'apparence lobulée. Elle est le plus souvent sessile. Quelquefois elle est rattachée au larynx par un pédicule, en général résistant et le plus souvent aplati. Ses dimensions varient depuis celles d'un grain de mil jusqu'à celles d'une grosse cerise. J'ai enlevé un polype fibreux de cette dimension, il y a quelques années, à une femme d'âge moyen qui, aphone depuis six ans, commençait à peine à se trouver gênée pour respirer. On a même observé des fibromes du larynx beau-

coup plus volumineux encore. Leur accroissement se fait, en général, lentement, et, comme on le voit par le cas que je viens de citer, il peut évoluer insensiblement pendant des années. La coloration varie d'un rouge intense au gris blanchâtre. La consistance est plus ou moins dure et résistante sous le scalpel. A l'examen histologique, on reconnaît que leur tissu présente tous les caractères du tissu fibreux. Leur surface est lisse et inégale, et invariablement recouverte d'un épithélium pavimenteux stratifié. « La nature de cet épithélium est toujours la même, que le polype soit développé sur la corde vocale qui est tapissée de cellules pavimenteuses ou sur les autres portions de la muqueuse laryngienne qui possèdent un revêtement de cellules cylindriques... Leur développement primitif a lieu dans le tissu conjonctif de la muqueuse » (Cornil et Ranvier). Les vaisseaux, d'abondance variable, peuvent paraître çà et là, ou normaux, ou anormalement dilatés, ou atrophiés. La couleur du polype dépend de la richesse vasculaire de la couche sous-épithéliale. Au-dessous de l'épithélium plat, on trouve, le plus souvent, une couche de papilles plus ou moins développées.

L'*éversion du ventricule de Morgagni* se présente sous l'aspect d'un polype ventriculaire sessile faisant saillie dans le larynx. Elle a été longtemps considérée comme un prolapsus de la muqueuse du ventricule, ayant perdu son adhérence aux couches sous-jacentes, et retournée comme un doigt de gant. Cette lésion n'est pas très rare chez les tuberculeux, où elle semble dépendre de l'infiltration spécifique du ligament aryépiglottique et du refoulement en dedans de la paroi externe du ventricule (Gouguenheim et Tissier). Mais en dehors de la tuberculose et de la syphilis on peut observer des éversions ventriculaires qui sont, semble-t-il, de véritables polypes fibreux, d'origine inflammatoire, développés aux dépens du tissu conjonctif d'une ou plusieurs des parois ventriculaires. B. Fraenkel, qui a eu l'occasion de faire l'examen histologique d'un cas de ce genre, y a trouvé une

masse de tissu conjonctif hyperplasié, recouverte d'épithélium pavimenteux.

Les *polypes muqueux,* qui siègent, comme les polypes fibreux, de préférence sur les cordes vocales, sont en général de petites dimensions, dépassant rarement celles d'un pois ou d'un haricot au maximum. Parfois pédiculés et très mobiles, ils peuvent être sessiles, fusiformes, doublant alors le bord libre de la corde vocale d'une sorte de bourrelet d'apparence œdémateuse qui occupe une longueur variable de sa partie antérieure. Ils présentent d'ordinaire l'aspect gélatiniforme des polypes muqueux du nez. Comme à ces derniers, on leur donne habituellement, bien à tort (Jacques), le nom de myxomes, bien qu'Eppinger et Juracz aient pu conclure de l'examen des observations histologiques publiées jusqu'ici qu'il n'existe peut-être pas encore un seul cas de polype du larynx dont la structure vraiment myxomateuse ait été démontrée. Je ne m'étendrai pas ici sur la question de la nature des polypes muqueux : elle a été traitée en détail par Jacques (de Nancy) à la dernière session de la Société française de laryngologie, et à cette même session j'ai communiqué mes propres observations histologiques, entièrement confirmatives des siennes. La structure des polypes muqueux du larynx, ainsi qu'on l'a vu plus haut dans l'exposé des recherches de Renaut (de Lyon) sur la structure des nodules mous ou « muqueux », ne diffère de celle des polypes muqueux du nez que par l'absence habituelle de glandes et de kystes glandulaires, et Renaut les appelle « pseudo-myxomes ». Les comptes rendus de la dernière session de la Société française de laryngologie contiennent une microphotographie très démonstrative d'un des cas de « fibrome œdémateux » d'une corde vocale, communiquée par Jacques.

Les *papillomes* du larynx sont encore plus fréquents que les polypes fibreux. Ils représentent environ la moitié des cas de polypes du larynx qu'on a l'occasion d'observer. Ils se

présentent soit sous forme de papillomes *circonscrits,* le plus souvent multiples, se développant souvent assez vite, mais ayant peu de tendance à s'accroître lorsqu'ils sont arrivés à certaines dimensions variant de celles d'un grain de chénevis à celle d'un haricot et parfois même d'une petite fraise; et de papillomes *diffus,* ayant au contraire une grande tendance à s'étendre rapidement et à envahir tout le vestibule du larynx. Le siège ordinaire des papillomes circonscrits, ou le point de départ ordinaire des papillomes diffus, se trouve soit de préférence sur les bords libres ou la face supérieure des cordes vocales et en particulier de leur moitié antérieure, surtout au voisinage de la commissure, bien moins souvent sur la face inférieure de ces cordes ou leur moitié postérieure, plus rarement sur la face postérieure de l'épiglotte, et surtout sur les ligaments aryépiglottiques et la région aryténoïdienne. Les polypes papillaires du larynx présentent une coloration rosée, souvent pâle et grisâtre, ou bien rouge, et parfois même d'un rouge intense. Leur consistance, généralement molle et friable, est parfois assez ferme dans certains cas. Ils ont une apparence variable, tantôt mûriforme ou même presque lisse, et alors ils peuvent être pédiculés aussi bien que sessiles; ou bien végétante et villeuse, en chou-fleur, et alors ils sont presque toujours sessiles. Certains de ces papillomes ont une coloration blanchâtre et une apparence cornée. Le papillome diffus, qui naturellement est sessile, affecte presque constamment la forme en chou-fleur. Toutes ces variétés sont susceptibles d'atrophie, de résorption et de disparition spontanées.

Les examens histologiques montrent que ces variétés d'aspect n'imposent aux divers papillomes laryngés que des modifications de structure insignifiantes. Ils se composent invariablement de papilles formées de tissu conjonctif et de vaisseaux sanguins, et d'un revêtement épithélial, toujours pavimenteux stratifié. Les proportions relatives de ces deux éléments constitutifs du papillome peuvent varier. Souvent,

surtout quand les papilles sont relativement courtes, elles sont comprises dans un revêtement épithélial commun (forme lisse); ou bien lorsqu'elles sont au contraire longues et inégales, elles sont recouvertes d'un revêtement épithélial, soit individuellement, soit par groupes (forme villeuse, rare; ou en chou-fleur, commune). Les dimensions des vaisseaux sont variables, ainsi que l'épaisseur des papilles. L'épithélium est quelquefois tellement épais qu'il constitue la plus grande partie du polype papillaire. Il est composé de cellules polygonales, de plus en plus aplaties à mesure que les couches deviennent plus superficielles. Quelquefois elles finissent par se kératiniser complètement et on y trouve de l'éléidine (papillome corné). Sur des coupes de la muqueuse laryngée atteinte de papillomes multiples à divers degrés de développement, Werner a constaté que, tout à fait au début, on n'observe qu'une dilatation des vaisseaux sanguins et une abondante infiltration cellulaire de la région. Il a pu suivre, à des degrés plus avancés, l'hyperplasie progressive de tous les éléments de la muqueuse, et notamment le développement des vaisseaux. En somme, malgré ces différences portant sur la part réciproque des éléments constituants (axe conjonctivo-vasculaire d'une part; et de l'autre, épithélium de revêtement), les papillomes du larynx comme les autres peuvent être, de toute évidence, considérés comme des hypertrophies en masse des papilles (Brault), et non comme des tumeurs (euthéliomes de Fabre-Domergue, épithéliome adulte de Bard, etc.).

Les hypertrophies glandulaires qui donnent lieu à un épaississement étendu de la muqueuse dans la laryngite catarrhale chronique « constituent, à proprement parler, de petits *adénomes* » (Cornil et Ranvier). « Ils peuvent, dans quelques cas, proéminer davantage et même se pédiculiser un peu. Les culs-de-sac de ces hyperplasies glandulaires sont plus gros qu'à l'état normal, mais leurs cellules épithéliales y conservent leurs caractères physiologiques. Elles sont remplies de mucus. Le plus souvent, à la surface de ces produc-

tions, on trouve des excroissances papillaires. Il est plus rare, au contraire, d'observer des glandes hypertrophiées à la base des adénomes » (Brault). Ils sont parfois entourés, au moins en partie, d'une coque fibreuse, ainsi que je l'ai observé dans un cas personnel.

Ce cas concerne un homme âgé aujourd'hui de cinquante ans, auquel j'ai enlevé, en 1888, un polype gros comme un pois de la partie la plus antérieure de la corde vocale droite, qui se présentait sous la forme d'une petite masse rosée tendant à se pédiculiser. Je croyais à un papillome. L'examen histologique, pratiqué par le D[r] A. Gombault, montra qu'il s'agissait d'un adénome ou plutôt d'un fibro-adénome. La masse glandulaire hyperplasiée, composée d'une grande quantité de culs-de-sac tapissés de cellules muqueuses, était recouverte d'une membrane propre et d'une sorte de coque fibreuse, plus épaisse d'un côté que de l'autre et assez vasculaire. L'épithélium pavimenteux était d'apparence normale. On ne voyait pas nettement de papilles. Depuis quinze ans, ce polype n'a pas récidivé, bien que le malade souffre toujours d'une laryngite catarrhale chronique que je lui ai toujours connue, et dont il ne s'est jamais soigné sérieusement en dehors de quelques poussées subaiguës qui l'ont, de temps à autre, ramené à mon cabinet.

Je n'ai plus eu l'occasion, depuis lors, de retrouver d'adénomes parmi les nombreux polypes que j'ai enlevés, et dont l'examen histologique a été pratiqué pour la majeure partie, et toujours par des histologistes d'une compétence indiscutable. L'adénome du larynx est, en effet, d'une extrême rareté.

Les *kystes* du larynx, auxquels Beschorner, Moure et Ulrich, entre autres, ont consacré d'intéressants mémoires, sont à peu près constamment des kystes glandulaires par rétention. Leur volume est variable; mais il peut atteindre et même dépasser celui d'une cerise. On peut les trouver sur divers points du vestibule et notamment sur la partie antérieure de la face supérieure des cordes vocales; mais, quatre

fois sur cinq, ils siègent à la face *antérieure* de l'épiglotte et relèvent plutôt de la pathologie de la base de la langue que de celle du larynx. Ils ne sont pas très rares et j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'en observer, de sièges divers. Ces kystes, arrondis, le plus souvent gris et transparents, recouverts d'une muqueuse amincie et sillonnée d'arborisations vasculaires, ont été assez rarement examinés histologiquement. On les a trouvés formés d'une poche pleine de liquide muqueux, clair ou trouble, quelquefois laiteux ou d'une substance pâteuse, comme le miel. Ce contenu renferme des éléments cellulaires. La paroi interne est lisse et recouverte d'un épithélium cylindrique à une simple couche (Eppinger).

L'*angiome* caverneux, d'origine congénitale, est très rare dans le larynx. Mais il est plus fréquent d'y trouver, au niveau d'épaississements fibreux ou papillaires, ou même parfois sans épaississement sous-jacent bien appréciable, une sorte de plaque à mailles irrégulièrement allongées, formée de dilatations vasculaires anastomosées, à apparence anévrysmale ou variqueuse. Souvent, quand l'épaississement manque ou est insignifiant, les vaisseaux sont de couleur rouge vif. La lésion n'a aucune tendance à disparaître. J'ai observé plusieurs fois des faits de ce genre chez des femmes d'âge moyen. Toutes, sauf une, étaient des chanteuses de profession, et se plaignaient d'altérations diverses de la voix chantée consécutives à des fatigues professionnelles. On peut observer aussi, sur les cordes vocales, des ecchymoses ou de véritables *hématomes* sous-muqueux, consécutifs à des efforts vocaux ou d'origine cataméniale (Moure, Ruault). Il s'agit, en pareil cas, de ruptures vasculaires n'ayant aucun rapport avec l'inflammation, mais ces hémorragies interstitielles des cordes vocales peuvent donner lieu, comme celles qui se produisent au niveau des polypes fibreux ou autres, à la formation de *kystes hématiques*.

L'étude de la structure histologique de ces diverses lésions circonscrites de la muqueuse du larynx vient de nous mon-

trer que la conception de Virchow, loin d'être une simple vue d'esprit, s'appuie, au contraire, sur les bases les plus solides. Et nous nous trouvons conduits à les rattacher à la pachydermie laryngée, tantôt à sa forme anatomique typique, tantôt à d'autres formes où les altérations prédominent ou se localisent soit au niveau de l'épithélium ou du tissu conjonctif (nodules inflammatoires, laryngite granuleuse), soit au niveau de l'épithélium et des papilles hypertrophiées (papillomes), soit au niveau de la couche conjonctive du chorion (polypes muqueux ou fibreux). En outre, si l'on considère que les hyperplasies glandulaires isolées (adénomes) que l'on peut observer exceptionnellement sur les cordes vocales, dans la région antérieure du larynx, ne diffèrent pas histologiquement des hypertrophies glandulaires qu'on observe dans les autres régions dans le cours de la laryngite catarrhale chronique ancienne; que les kystes du larynx, sauf les kystes hématiques accidentels, sont toujours glandulaires et résultent de l'oblitération, inflammatoire d'origine, du canal excréteur d'une glande; que les angiomes vrais, caverneux, qui doivent être d'ailleurs considérés comme des malformations congénitales et non comme des tumeurs (Quénu), sont très rares dans le larynx, où les lésions dénommées « angiomes » ne sont presque jamais que des dilatations vasculaires anévrysmales ou plutôt variqueuses associées à des épaississements fibreux ou à des hypertrophies papillaires; on arrive à cette conclusion, déjà indiquée au début de ce travail, que le groupe des tumeurs bénignes de la muqueuse laryngée, cliniquement désigné sous le nom de *polypes du larynx*, est purement artificiel et doit être, dans l'état actuel de nos connaissances, rattaché à la laryngite chronique.

D. Étiologie et pathogénie générales des laryngites chroniques.

Les processus inflammatoires chroniques de la muqueuse laryngée sont très rarement chroniques d'emblée. Toutefois,

certaines affections spécifiques, à évolution d'abord localisée en certains points des couches les plus profondes de la muqueuse du larynx (cancer, tuberculose chronique, lèpre...), peuvent déterminer, par l'irritation continue dont elles sont cause, l'apparition de lésions inflammatoires chroniques des parties sus-jacentes et voisines. Encore l'observation attentive des cas de ce genre permet-elle bien souvent de constater que ces inflammations s'établissent et progressent d'abord par petites poussées successives. En pareil cas, d'ailleurs, les phénomènes inflammatoires qui accompagnent l'affection causale perdent tout intérêt en face de cette dernière, en raison de sa gravité. Nous ne ferons que les signaler ici, car ils ne sont qu'un épiphénomène des laryngites chroniques spécifiques, dont nous n'avons pas à nous occuper dans ce travail.

Dans un très grand nombre de cas, les laryngites chroniques succèdent à des processus inflammatoires aigus ou subaigus de même siège. Tantôt c'est à une laryngite aiguë ou subaiguë, spécifique : rougeole, diphtérie, syphilis secondaire surtout... ; tantôt c'est à une laryngite grippale, ou plus rarement à une laryngite aiguë de cause banale, mal soignée ou négligée par le malade, qui s'abstient de se soustraire aux causes qui l'ont produite. D'ordinaire, le catarrhe chronique ne s'installe que lorsque le malade a déjà souffert antérieurement d'attaques aiguës ou subaiguës répétées. Au bout d'un certain nombre de récidives, la résolution ne se fait plus complètement, les lésions persistantes apparaissent et prennent bientôt une marche lente et continue.

C'est le plus souvent ainsi que la maladie prend naissance chez les individus atteints de coryza et d'angines chroniques. Lorsqu'elles évoluent parallèlement aux lésions nasales ou pharyngées, on est évidemment en droit de les considérer comme une localisation du catarrhe diffus des premières voies. Mais le plus souvent les lésions du larynx n'apparaissent que longtemps après celles du nez et du pharynx. Faut-

il les considérer toujours, en pareil cas, comme des laryngites par propagation, résultant d'une extension des lésions par continuité ou contiguïté? Je ne le pense pas. Dans leur genèse, le rôle prédominant appartient à *l'insuffisance de la perméabilité nasale* qui, en obligeant le sujet à respirer, constamment ou la plupart du temps, par la bouche, et en soumettant ainsi son larynx à l'action directe, continue ou répétée, d'un air souvent trop froid et souvent aussi trop sec, chargé de poussières et de germes, est ainsi par elle-même une cause persistante de laryngite. Cependant il n'est pas douteux qu'en l'absence des lésions nasales ou pharyngées déterminant la sténose des premières voies et nécessitant la respiration buccale, certaines maladies du nez, comme l'*ozène*, ou certaines *amygdalites chroniques* (catarrhe chronique de l'amygdale *pharyngée,* amygdalite lacunaire, hypertrophie de l'amygdale *linguale*, parfois mycose leptothrixique, etc.), ne déterminent assez souvent l'apparition d'une laryngite chronique par propagation. L'hypertrophie de la luette, à laquelle on a longtemps attribué une valeur étiologique indiscutable, est, en général, une conséquence de l'angine chronique diffuse qui coïncide si souvent avec la laryngite, et n'a pas d'influence spéciale sur le développement de cette dernière. Aussi, bien que quelques auteurs (Gottstein, Krieg) aient soutenu, récemment encore, que l'irritation déterminée par le contact d'une luette trop longue avec l'épiglotte et les mouvements répétés de déglutition à vide et de « râclage » qui en résultent sont capables sinon de causer la laryngite chronique, du moins de l'entretenir, cette opinion ne me paraît devoir être acceptée qu'avec réserves, et seulement dans les cas extrêmes d'élongation uvulaire.

Si l'obstruction nasale et les angines chroniques sont les causes prédisposantes intrinsèques, les plus puissantes peut-être, de laryngite chronique, elles ne sont pas les seules. Les affections chroniques non spécifiques des voies respiratoires inférieures, surtout celles qui entretiennent une toux fré-

quente et prolongée, retentissent souvent sur le larynx. Chez les malades atteints de *bronchite chronique,* il n'est pas rare de voir la laryngite chronique s'installer à la suite de la bronchite, consécutivement à des poussées hyperémiques répétées, et s'améliorer ensuite peu à peu, si la bronchite chronique s'améliore elle-même et que la toux diminue. Chez les emphysémateux atteints de *troubles fonctionnels du cœur*, et chez les sujets atteints d'affections valvulaires mal compensées ou de myocardites progressives, l'examen laryngoscopique fait constater une rougeur diffuse, sombre, de la muqueuse, qui décèle une stase veineuse anormale. Cet état congestif, dans beaucoup de cas, facilite l'apparition de lésions persistantes d'inflammation chronique.

Les *troubles gastro-intestinaux* chroniques, tels que dyspepsies, entérites, constipation, etc, ont souvent pour conséquences des poussées congestives de la face et du cou qui se produisent avec une très grande facilité sous l'influence des causes les plus banales, ou même sans causes occasionnelles appréciables.

La laryngite chronique s'établit aisément chez ces malades. Il en est de même chez certains migraineux, rhumatisants, hémorroïdaires, etc., dont les réactions vaso-motrices sont d'ordinaire plus ou moins exagérées, et que l'anamnèse, personnelle et héréditaire, permet souvent de ranger dans la catégorie des *neuro-arthritiques.* C'est chez les sujets de ce genre qu'on observe ces congestions laryngées passagères dues à certaines odeurs (odeur de gibier, odeur de violettes, etc.) dont l'étude a été faite récemment par Joal. Dans la maladie arthritique par excellence, le *diabète gras*, on voit aussi la laryngite chronique chez un certain nombre de sujets. Toutefois ils paraissent moins fréquemment atteints de laryngites que de pharyngites chroniques, affections que la gingivite et la sécheresse de la muqueuse buccale pharyngée finissent par déterminer fatalement chez la majorité d'entre eux. La laryngite catarrhale chronique est fréquente chez les

goutteux; et lorsqu'elle existe, il est habituel de la voir s'améliorer plus ou moins sous l'influence des poussées articulaires. On observe parfois aussi des phénomènes de bascule de même genre chez les hémorroïdaires. On peut donc, à la rigueur, considérer l'*arthritisme* comme une des causes prédisposantes de la laryngite chronique.

Il est d'usage aussi de considérer le *lymphatisme,* c'est-à-dire le peu qui reste de l'ancienne scrofule, comme un état qui prédispose spécialement aux inflammations chroniques des premières voies. Mais ce tempérament morbide n'est qu'une diathèse acquise au moins en partie; l'hérédité ne suffit pas à l'expliquer. Dans bien des cas, des causes nocives sont venues ajouter leur influence : ce sont toutes les mauvaises conditions hygiéniques, l'internement et l'encombrement dans les orphelinats, la vie dans des habitations humides, dans l'air confiné et jamais ensoleillé; la nourriture insuffisante, de mauvaise qualité, mal préparée; l'hygiène cutanée à peu près nulle, etc. Or, toutes ces causes, à elles seules, diminuent la résistance de l'organisme, et tout au moins prédisposent aux inflammations des muqueuses et aux adénopathies les enfants assez heureux pour échapper à la tuberculose qui les guette, si elle ne sommeille déjà dans leurs amygdales ou leurs ganglions sous une forme latente.

Ces diverses causes prédisposantes, et surtout les premières, se retrouvent très fréquemment, même chez les sujets atteints de laryngites chroniques dites *professionnelles,* crieurs publics et boursiers, marchands ambulants, instituteurs et professeurs, instructeurs militaires, avocats, conférenciers, orateurs, prédicateurs, comédiens et chanteurs, que leur profession expose déjà, en les obligeant à un usage continu et prolongé de la voix parlée ou chantée, à la fatigue du larynx, aux congestions locales de l'organe qui en résultent. Le *surmenage fonctionnel* est une des causes déterminantes de laryngite chronique les plus puissantes; et l'on doit considérer comme le plus nuisible de tous les surme-

nages vocaux, l'usage prolongé de la voix à un moment où le larynx est atteint de catarrhe aigu ou subaigu, même léger.

Les professionnels de la voix parlée sont d'accord pour déclarer que ce qui la fatigue le plus c'est la lecture à haute voix ou la récitation. Pour peu qu'une lecture soit prolongée, le larynx se fatigue, surtout si le lecteur n'a pas surveillé son intonation, c'est-à-dire n'a pas placé sa voix sur son médium, mais bien sur un ton trop aigu ou trop grave. Le lecteur, le conférencier, le professeur, le prédicateur même, peuvent ménager leur voix, tandis que le comédien n'est pas toujours maître de le faire; certains rôles de drames sont particulièrement dangereux; les coups de poitrine, les hoquets dramatiques, les sanglots s'y répètent, et l'artiste s'y fatigue toujours. L'acoustique de la salle a de même une grande importance; une salle dans laquelle l'acteur ne se rend pas bien compte de la portée de sa voix, une salle trop grande qui l'oblige à en exagérer l'intensité aux dépens de l'articulation, déterminent rapidement de la fatigue du larynx. Cette fatigue se traduit, au laryngoscope, par de la congestion de la muqueuse, d'une durée variable.

L'acoustique de la salle a encore une importance plus grande pour les chanteurs; si l'artiste ne s'entend pas bien chanter et ne se rend pas suffisamment compte de l'intensité de sa voix, il se voit obligé d'ouvrir les notes élevées et se fatigue rapidement en chantant malgré lui « sur le souffle ». Cette fatigue du larynx se traduit, chez le chanteur comme chez l'orateur, par de la congestion de la muqueuse. Et si ces congestions se répètent, l'inflammation apparaît rapidement. Lorsqu'elle persiste, en cas de laryngo-bronchite aiguë, ou de simple rhume, et que l'artiste s'obstine à chanter quand même, quelques parfaites que soient les autres conditions où il se trouve, il doit savoir qu'il fait courir à sa voix un réel danger. Bien des artistes gagnent une laryngite chronique rebelle simplement en « chantant sur un rhume » plusieurs jours de suite, au lieu de se reposer. D'autres la doivent à

l'obligation où ils se sont trouvés de chanter pendant quelque temps un rôle qui les oblige à déplacer leur registre vocal. En signalant le travail de Joal sur les poussées hyperémiques auxquelles sont exposés les artistes lyriques qui ne chantent pas dans leur tessiture et qui peuvent être le prélude d'une laryngite chronique, Moure ajoute : « Je puis dire que c'est particulièrement chez les chanteurs qui déplacent leur voix dans le registre grave que l'on constate facilement ces hyperémies..., que de fois n'ai-je pas vu le rôle de Carmen interprété par des soprani produire chez elles ces congestions de la muqueuse vocale ! Les artistes qui apprennent ou chantent en même temps deux rôles placés dans des tessitures différentes subissent aussi assez aisément ces poussées... »

Comme le fait remarquer Castex, c'est cette obligation de chanter ou de chantonner constamment sans tenir compte de la tessiture et de la puissance de leur voix, et en interrompant à chaque instant le chant d'observations à voix parlée haute, qui rend l'enseignement du chant particulièrement pernicieux pour la voix. Aussi les maîtres ou maîtresses de chant qui arrivent à la fin de leur carrière sans avoir été touchés peu ou prou par le catarrhe chronique du larynx constituent-ils une minorité.

Combien d'élèves, à leur tour, doivent à la mauvaise direction qu'ils ont reçue les laryngites chroniques dont ils souffrent, et qui parfois les obligent à renoncer à l'étude du chant malgré de brillantes dispositions naturelles ! Les victimes des mauvaises méthodes d'enseignement du chant sont légion. Chez les uns, c'est le surmenage qu'il faut incriminer ; chez les autres, c'est une respiration et une émission défectueuses. Beaucoup de voix se perdent parce qu'elles ont été mal classées. Par malheur le médecin n'y peut rien.

Le plus souvent, quand on a recours à lui, le mal est fait. Il serait désirable que le professeur lui-même fût le premier à rechercher sa collaboration, quand l'élève se trouve hors d'état de suivre son enseignement parce qu'au moindre exer-

cice la voix lui manque. En pareil cas cependant, le médecin est seul compétent pour rechercher et reconnaître ces congestions passagères du larynx, états fluxionnaires pouvant ne durer que quelques heures, sur lesquels Joal a appelé l'attention, et qui sont pour ainsi dire, chez les chanteurs, la signature de la *fatigue laryngée professionnelle*. Seul il peut les rattacher à leur véritable cause, *par exclusion des autres*. Mais la fatigue une fois reconnue il ne peut aller plus loin; c'est affaire au professeur de rechercher par l'observation attentive de son élève s'il le fait travailler trop ou s'il le fait travailler à côté. Bien souvent alors, si les accidents sont à leur début, les lésions encore légères, un repos relatif, la suppression d'une mauvaise habitude passée jusque là inaperçue, la recherche de la tessiture naturelle de la voix et au besoin un changement de méthode, des exercices techniques appropriés, etc., remettront les choses en ordre.

Une autre catégorie de laryngites chroniques d'origine professionnelle atteint les individus que leur métier expose à l'action continue, prolongée ou répétée des fumées ou des poussières irritantes, tels que les mécaniciens ou chauffeurs, les ramoneurs, fumistes, charbonniers, tailleurs de pierre, plâtriers, grainetiers, meuniers ou boulangers, hommes de peine ou employés séjournant dans des magasins où l'air est constamment chargé de poussières, ouvriers travaillant dans des ateliers enfumés, etc.

La laryngite chronique se développe très facilement et très fréquemment chez les grands *fumeurs*, surtout les fumeurs de cigarettes, en raison des qualités très irritantes de la fumée du papier et aussi de l'habitude qu'ont la majorité de ces fumeurs d'« avaler » la fumée, c'est-à-dire de la faire pénétrer, par aspiration, jusque dans la trachée. L'*alcool*, sous toutes ses formes, surtout sous forme d'eau-de-vie et liqueurs non diluées, est encore plus nuisible au larynx que le tabac à fumer, dont l'usage lui est d'ailleurs bien souvent associé. La congestion habituelle du larynx entretenue par l'alcool abou-

tit fatalement à l'inflammation chronique. Là comme ailleurs l'affection résulte, dans la majorité des cas, de l'association de plusieurs causes différentes dont chacune a contribué à sa genèse.

L'influence du *sexe* n'est qu'apparente, bien que les hommes représentent la majorité des malades. Cette différence vient de ce que les hommes sont astreints par leur profession à des occupations, ou adoptent un genre de vie qui les exposent, plus que leurs compagnes, aux diverses causes déterminantes. Mais si la femme vient à se trouver dans des conditions analogues, elle contracte l'affection tout aussi facilement et, dans certains milieux féminins, celle-ci devient très commune. Il en est ainsi dans les ateliers enfumés ou envahis par des poussières ou vapeurs chimiquement irritantes. Il en est de même chez les filles publiques, exposées aux refroidissements répétés, victimes de l'ivrognerie, et de l'abus du tabac à fumer dans des milieux mal aérés. Les excès vénériens jouent peut-être parfois leur rôle en pareil cas. Leur retentissement sur l'appareil de la voix, chez bien des gens, est indéniable ; on observe assez fréquemment des artistes lyriques qui ne peuvent se permettre de dépasser quelque peu la mesure en cette matière, sans avoir à compter avec des poussées congestives du larynx qui leur enlèvent une partie de leurs moyens, ou même les empêchent de chanter pendant plusieurs jours consécutifs. Il en est de même dans les deux sexes ; et chez les jeunes sujets, l'onanisme est capable de déterminer de la congestion laryngée habituelle.

Ces faits démontrent bien la corrélation qui existe entre le larynx et les organes génitaux : on a peu d'occasions de l'observer chez l'homme en dehors des faits que je viens de citer, mais on sait que chez les eunuques, la castration faite de bonne heure arrête le développement du larynx et empêche la *mue* de la voix. Chez la femme, au contraire, cette corrélation se manifeste très fréquemment. Les affections utéro-

ovariennes graves ou légères, la simple dysménorrhée, déterminent des congestions répétées du larynx qui finissent par devenir habituelles dans certains cas et peuvent aboutir à des laryngites chroniques. L'approche de la période cataméniale, dans des conditions en apparence physiologiques, suffit même, chez certaines personnes, à congestionner leur larynx ; et la plupart des femmes atteintes de laryngites chroniques voient leur état s'aggraver chaque mois, à cette occasion, pendant quelques jours. Chez d'autres, il peut se produire au niveau du larynx des hémorragies sous-muqueuses, ou des hémoptysies. Pendant les derniers mois de la grossesse, et aussi pendant les mois qui précèdent l'établissement de la ménopause, on observe fréquemment des phénomènes de même ordre : congestions répétées ou habituelles du larynx pouvant aboutir à des lésions d'inflammation chronique, aggravation des laryngites chroniques préexistantes, par multiplication des poussées congestives, augmentation de leur intensité et prolongation de leur durée. La castration chez la femme est toujours tardive et le plus souvent nécessitée par des annexites suppurées ou non : il ne semble pas que dans ces conditions cette opération ait des effets fâcheux sur le larynx lorsqu'il est sain. Moure a vu la voix baisser, après l'opération, chez deux soprani qui sont devenues contralti. Poyet et Castex, et j'ajouterai Ruault, ont examiné des chanteuses ovariotomisées sans que l'opération ait eu de retentissement sur le larynx. La castration chez la femme n'est cependant pas toujours indifférente en cas de laryngite chronique, et je citerai plus tard, en décrivant la laryngite sèche, un fait à l'appui de cette opinion.

L'influence de l'*âge* n'est guère plus nette. Le plus grand nombre des malades sont des adultes de trente-cinq à cinquante ans. Il est exceptionnel que l'affection se développe chez les vieillards et dans le cours de la première enfance ; mais elle devient plus fréquente dans la seconde enfance. Chez les jeunes garçons on la voit assez fréquemment se

développer pendant la période de la *mue vocale*. Il s'agit le plus souvent, en pareil cas, d'écoliers ayant l'habitude d'entremêler leurs jeux en plein air, souvent en pleine poussière l'été, ou au froid humide pendant l'hiver, de cris répétés, d'appels et de conversations à longue distance, etc., et qui continuent à faire de même, au prix d'efforts vocaux exagérés, malgré l'enrouement dont ils ont été atteints dès le début de la période de la mue, et qui eût cessé avec elle si l'organe en voie de développement n'eût pas été astreint à des fatigues intempestives. On peut voir également la laryngite chronique se développer chez les enfants des deux sexes, plusieurs années avant la période de la mue vocale, à la suite de surmenage fonctionnel. Moure incrimine avec raison la lecture à haute voix et le chant, surtout en chœur, dont on abuse dans certaines écoles de jeunes enfants. La laryngite chronique peut encore s'observer, chez ces derniers, comme reliquat de laryngites aiguës d'origine grippale, ou de laryngites spécifiques, surtout rubéoliques. Ces laryngites chroniques précoces disparaissent parfois spontanément au moment de la mue ou aux approches de la puberté (Moure).

D'une façon générale, les laryngites chroniques sont plus fréquentes dans les pays froids et humides que dans les régions tempérées et surtout dans les pays chauds. Mais elles sont communes dans certaines régions tempérées où les changements brusques de température et d'état hygrométrique de l'atmosphère favorisent les affections inflammatoires des voies respiratoires aussi sûrement que le froid humide prolongé.

Existe-t-il une étiologie particulière des polypes du larynx ? Lorsqu'on consulte les auteurs qui ont écrit l'histoire de ces prétendues tumeurs bénignes de la muqueuse laryngée, on se rend compte aisément qu'il n'en est rien. Les conditions étiologiques énumérées sont identiquement les mêmes, en effet, que celles de la laryngite chronique. Les catarrhes aigus ou subaigus, spécifiques ou non, et même les catarrhes

chroniques sont notés comme causes prédisposantes indéniables; puis les congestions et irritations répétées du larynx de causes diverses; enfin et surtout le surmenage fonctionnel.

En ce qui concerne notamment les papillomes, qui sont parfois congénitaux (Causit), se voient dans le cours de la première enfance, sont assez fréquents pendant tout le cours de la seconde enfance, et peuvent être observés chez plusieurs membres de la même famille (Gerhardt, Moritz, Fauvel, Poyet), on invoque une prédisposition individuelle ou héréditaire (Fauvel, Poyet). Verneuil expliquait ces faits en admettant l'existence d'une prétendue diathèse néoplasique, faisant remarquer que les gens atteints de polypes du larynx présentaient souvent des tumeurs analogues sur la peau et même dans le tissu cellulaire sous-cutané. Mais, à vrai dire, cette hypothèse n'explique rien : elle confirme le fait que certains individus, souvent de la même famille, qui ont des polypes du larynx ont en même temps des verrues, des polypes cutanés (*molluscum pendulum)*, de petits fibromes sous-cutanés, etc., mais elle ne nous dit pas pourquoi il en est ainsi. Par conséquent, ce que nous savons de l'étiologie des polypes du larynx, comme de leur structure, nous autorise pleinement à les considérer comme des productions d'origine inflammatoire.

Les données étiologiques qui précèdent montrent que la pathogénie de l'inflammation chronique de la muqueuse du larynx ne présente rien de bien spécial. Elle n'est presque jamais chronique d'emblée, sauf dans les cas, fréquents d'ailleurs, où elle résulte de la propagation au larynx d'une inflammation catarrhale chronique de la muqueuse du pharynx, des fosses nasales ou de leurs annexes. Dans un certain nombre d'autres cas, la laryngite chronique n'est que le reliquat ou la conséquence d'une laryngite aiguë, spécifique ou non, ou d'une laryngite spécifique subaiguë (syphilis secondaire) qui l'a précédée, mais dans les autres, qui constituent vraisemblablement la majorité, elle succède à des congestions

répétées de la muqueuse, marquant ou non le premier stade d'une poussée inflammatoire subaiguë et pouvant elles-mêmes avoir les origines les plus diverses : irritation locale, ou des parties voisines, d'ordre physique, mécanique, chimique, toxique; fatigue musculaire par surmenage ou malmenage vocal, réflexes vaso-moteurs à points de départ divers, etc. Elles peuvent même n'être que des congestions purement passives (stase veineuse des cardiaques, etc.). Je ne traiterai pas ici des rapports entre l'inflammation aiguë et l'inflammation chronique, ou entre la congestion habituelle et l'inflammation subaiguë et chronique : c'est là une question de pathologie générale dont l'étude ne saurait trouver légitimement sa place dans mon travail.

Les processus de réparation ne présentent, non plus, rien de spécial au niveau de la muqueuse laryngée. Lorsque les causes ayant provoqué et entretenu la laryngite chronique cessent d'agir, ou bien que, certaines d'entre elles ayant disparu, les autres deviennent impuissantes ou insuffisantes, l'amélioration spontanée, puis la guérison plus ou moins complète peuvent survenir. Mais cette heureuse évolution n'est pas une conséquence obligée de la disparition des causes nécessaires à la genèse et au développement de l'inflammation. Dans certaines conditions, celle-ci, au lieu de rétrocéder, persiste et même poursuit son évolution pathologique, bien que les premières aient disparu et sans que d'autres y contribuent d'une manière apparente. Il est probable qu'alors elle peut parcourir ses derniers stades sans que ceux-ci en reconnaissent d'autres causes actuelles qu'une inertie ou une évolution défectueuse de la vie cellulaire. A la vérité, l'hypertrophie stationnaire, de même que les dégénérescences cellulaires, doivent être considérées comme des conséquences de l'inflammation, et non comme un de ses stades; ce sont des lésions d'origine inflammatoire, mais non pas des lésions inflammatoires. Aussi n'est-il pas étonnant que l'évolution de ces diverses lésions soit étroitement liée à l'âge du sujet,

à son tempérament inné ou acquis, à son état de santé actuel, à toutes les causes enfin pouvant modifier en divers sens les propriétés vitales de ses tissus. C'est ainsi qu'un enfant, un jeune sujet bien constitué, placé dans de bonnes conditions hygiéniques, pourra aisément guérir spontanément d'une laryngite chronique très accusée, si les causes occasionnelles ou extrinsèques qui ont amené l'affection et l'ont jusque-là entretenue viennent à disparaître. Au contraire, la *restitutio ad integrum* sera plus difficilement atteinte par un sujet lymphatique, goutteux ou rhumatisant, et plus encore par un vieillard que par un adulte.

II

Formes cliniques.

A. Formes catarrhales.

a) *Laryngite catarrhale chronique simple. — Aspect laryngoscopique.* — Dans les cas récents et légers, l'examen laryngoscopique montre que les lésions sont peu accentuées. La muqueuse de l'épiglotte et celle de tout le vestibule laryngien, y compris la région interaryténoïdienne et les bandes ventriculaires, présente une rougeur un peu sombre, surtout accentuée au niveau de ces dernières. La membrane, légèrement tuméfiée, y présente un aspect chagriné plus ou moins accentué, et paraît plus humide qu'à l'état normal. L'épiglotte est assez souvent parcourue par des arborisations vasculaires, mais elle est moins rouge que les parties sous-jacentes, bien que son épaisseur soit le plus souvent augmentée à quelque degré. Les cordes vocales inférieures sont souvent sillonnées aussi de traînées vasculaires plus ou moins dilatées, parallèles à leur direction. Elles ont perdu leur couleur blanche et nacrée, sont devenues grisâtres, ont pris un aspect dépoli, humide, et paraissent relâchées ; mais bien souvent elles ne

présentent un aspect rosé qu'au niveau de leurs bords libres, et surtout en arrière.

La cavité laryngienne renferme des mucosités d'abondance très variable. Au niveau des bandes ventriculaires, de l'entrée des ventricules de Morgagni, sur la face supérieure des cordes vocales et à la région interaryténoïdienne, le mucus est souvent disposé en petits amas globuleux, de couleur blanchâtre ou grisâtre, et parfois en traînées filantes. Mais dans le plus grand nombre de cas légers, les sécrétions s'observent presque exclusivement au niveau du bord libre des cordes vocales et elles y apparaissent sous forme de petits amas d'un blanc mat, ou de tractus de même couleur, passant quelquefois comme des ponts d'une corde à l'autre, au-dessus de la glotte.

Dans d'autres cas, les cordes vocales inférieures deviennent rosées ou même rouges, tantôt dans toute l'étendue de chacune d'elles, tantôt sur une étendue variable de l'une d'elles ou des deux. Tantôt cette rougeur siège sur une corde vocale sillonnée d'arborisations vasculaires, à apparence humide et brillante, et présente un ton plus vif et rutilant; tantôt il s'agit d'une coloration sombre, mate, diffuse : en pareil cas, la tuméfaction des cordes vocales est ordinairement plus accentuée, ainsi que celle des autres parties du larynx, notamment des bandes ventriculaires. Mais les sécrétions peuvent ne pas être plus abondantes, et même être moins abondantes que dans les conditions précédentes, qui permettent, lorsqu'on fait exécuter au malade des efforts de phonation sous le contrôle du miroir laryngoscopique, de voir les sécrétions trembloter sous l'influence des vibrations des cordes. Lorsque les lésions, limitées aux cordes vocales inférieures rouges et également épaissies, n'ont pas amené de troubles de nutrition des muscles, la voix parlée et même la voix chantée peuvent être à peu près intégralement conservées. Mais dans un grand nombre de cas un peu anciens, il existe des parésies des muscles adducteurs, et plus souvent

encore la tension vocale est insuffisante. Ces troubles moteurs contribuent pour une large part à l'altération de la voix, que nous étudierons plus loin avec la symptomatologie.

Enfin, dans les cas les plus intenses, toutes les altérations précédemment indiquées se présentent à leurs degrés les plus élevés dans toutes les parties du larynx. La rougeur diffuse peut persister depuis plusieurs années et sembler aussi vive que dans la laryngite aiguë (Krieg); toutefois elle est, en général, plus sombre, plus violacée, l'injection est moins égale, et parfois même la présence d'arborisations vasculaires, veineuses, plus ou moins dilatées et comme variqueuses, donne au larynx un aspect que Morell Mackenzie a dénommé *phlébectasie laryngée*. Toutefois cette rougeur peut manquer, au moins dans certaines régions du larynx, et notamment au niveau des cordes vocales. Les sécrétions, plus ou moins abondantes, s'accumulent sous forme de perles, de tractus ou d'amas blanchâtres ou grisâtres sous les cordes vocales supérieures et surtout inférieures, à l'angle antérieur, et notamment à la partie postérieure, interaryténoïdienne, du vestibule.

Mais si la coloration et l'abondance des sécrétions sont variables, l'épaississement diffus de la muqueuse et son apparence relâchée et comme légèrement œdématiée ne font guère défaut dans ces cas intenses de laryngite catarrhale chronique. L'épiglotte peut être épaissie, déformée, procidente au point de rendre l'examen laryngoscopique très difficile. Les replis ary-épiglottiques eux-mêmes peuvent s'épaissir notablement. Suivant Lewin, cet épaississement s'observerait surtout chez les prédicateurs, qui abusent des effets sombrés et pathétiques de la voix parlée, hypothèse que je me borne à signaler en passant.

Les bandes ventriculaires sont une des régions du larynx qui se tuméfient le plus facilement et au plus haut degré dans ces cas graves. Elles peuvent s'élargir au point de recouvrir les cordes vocales inférieures, de les empêcher de

vibrer et même de gêner leur rapprochement : parfois elles vibrent elles-mêmes à la place des vraies cordes sous-jacentes, constituant ainsi une fausse glotte au-dessus de la vraie. Dans certains cas, la tuméfaction peut être assez accentuée pour amener une légère dyspnée, ou du moins un léger bruit inspiratoire, sorte d'ébauche de cornage. Ces bandes ventriculaires tuméfiées ont parfois un aspect bosselé, comme lobulé, surtout appréciable au laryngoscope, lorsque le malade fait un effort de phonation. Ces saillies sont constituées par le relief d'amas glandulaires hyperplasiés. Ainsi qu'on l'a vu plus haut, l'état des cordes vocales inférieures n'est pas en rapport constant avec celui des autres régions du larynx : tantôt elles sont rouges et tuméfiées ; tantôt grisâtres, flasques, relâchées. Quand le malade fait un essai de phonation, elles vibrent inégalement et ne produisent que des sons rauques et discontinus. Cette dysphonie est encore accrue par l'état de la muqueuse de la région interaryténoïdienne. A ce niveau, elle est le plus souvent rouge et tuméfiée ; lors des mouvements d'adduction des cordes vocales, elle ne trouve plus à se placer sans faire deux ou trois plis qui, à l'examen laryngoscopique, paraissent diverger de bas en haut, en forme d'éventail (Krieg). L'adduction devient plus ou moins imparfaite et incomplète.

A ce degré, la laryngite catarrhale confine à la laryngite hypertrophique diffuse : les glandes sont hypertrophiées, l'épithélium de revêtement s'épaissit, le derme muqueux commence à s'infiltrer d'éléments conjonctifs de nouvelle formation. Elle ne mérite plus le nom de catarrhe que lorsque les phénomènes sécrétoires le justifient.

Symptômes. — La symptomatologie de la laryngite catarrhale chronique est extrêmement restreinte. Les symptômes généraux font complétement défaut. Localement, la douleur est le plus souvent nulle, ou bien elle est réduite à quelques sensations vagues d'irritation intra-laryngée, que le malade compare parfois à une piqûre quand il a parlé plus que

d'ordinaire. Ces sensations ne deviennent que rarement assez intenses pour provoquer la toux, ou du moins pour déterminer des quintes dont se plaigne le malade. Si le malade tousse, il le doit dans la majorité des cas à la trachéite ou même à la bronchite chronique, qu'il n'est pas rare de voir accompagner l'affection laryngée de même nature. Quant à celle-ci, elle n'amène la toux que lorsque les mucosités s'accumulent dans le larynx, et elle cesse après leur expulsion.

Cependant, dans certains cas, sous l'influence de l'irritation causée par la fumée de tabac, l'ingestion d'une liqueur alcoolique, la pénétration d'un peu de salive dans le larynx, ou même sans cause appréciable, les malades ressentent parfois brusquement au niveau du larynx des chatouillements intenses qui amènent des quintes de toux très pénibles, prolongées, spasmodiques, avec cyanose de la face, larmoiements, et même accidents vertigineux. J'ai observé plusieurs fois des accidents de ce genre, qu'on pourrait dénommer *petits vertiges laryngés*, chez des hommes atteints de laryngite chronique, pendant le cours des poussées de laryngo-bronchite grippale subaiguës. Chez deux d'entre eux, en même temps diabétiques, les mêmes accidents revenaient ainsi depuis des années, de temps à autre, sous l'influence de la moindre irritation du larynx. Sokolowski a observé des faits analogues. Le vertige est ordinairement suivi de la cessation immédiate de la quinte; mais il est exceptionnel que le phénomène prenne les caractères du *vertige laryngé de Charcot* et qu'il y ait perte de connaissance.

L'expression symptomatique constante de la laryngite chronique est l'altération de la voix. Mais cette altération est extrêmement variable. Elle peut, chez des artistes, être à peu près nulle dans la voix parlée et assez accusée dans le chant pour leur rendre très difficile l'exercice de leur profession. Les troubles sécrétoires, c'est-à-dire la présence de mucosités dans le larynx, gênent les chanteurs en enlevant à la voix sa

netteté et en les exposant à être arrêtés au milieu d'une phrase musicale par des *chats* ou *graillons*.

L'épaississement, la tuméfaction partielle ou non, le relâchement du bord libre des cordes peuvent être à peine perceptibles au laryngoscope et amener des troubles sérieux de la voix chantée, portant surtout sur le *timbre* de la voix. Les malades se plaignent que leur voix *se voile* presque aussitôt après qu'ils ont commencé à chanter. En même temps que leur voix se voile dans toute son étendue, ils ont perdu quelques notes aux extrémités de leur échelle vocale, le plus souvent dans l'aigu. Ils ont des *trous* dans la voix, soit dans le médium seulement ou dans l'aigu, ou aux passages, alors que rien de semblable ne leur arrivait auparavant. La *demi-teinte* est particulièrement altérée. Les sons filés ne peuvent plus être donnés sans *accrocs* ou *cracs* au milieu du son, surtout quand il passe du *piano* au *forte*. Certains sons, pendant leur émission, ne peuvent plus être maintenus à la hauteur voulue. En même temps, les sujets nerveux, surtout les femmes, se plaignent de ressentir au niveau du larynx ou de la trachée, et même plus bas derrière le sternum, des sensations douloureuses diverses : douleurs ou plus souvent picotements, parfois brûlure ou besoin de tousser.

Moure et Semon ont fait remarquer que ces troubles de la voix sont d'ordinaire plus accusés chez les femmes (en particulier chez les soprani et les chanteuses légères) et chez les ténors et surtout les ténors légers. Avec des lésions également marquées, ils sont bien moins prononcés chez les barytons et les basses. Si ces divers troubles de l'émission restent légers, l'artiste peut, dans une certaine mesure, y parer en employant « ce qu'en terme de chant on appelle vulgairement *des ficelles*, c'est-à-dire des artifices qui lui permettent encore de moduler certains morceaux, dont l'exécution est devenue cependant beaucoup plus difficile que lorsque le larynx était sain » (Moure), mais, à un degré plus accentué, il est arrêté définitivement.

Les comédiens ou les orateurs qui parlent dans le médium peuvent accuser des symptômes analogues, chats, graillons, enrouements, après avoir parlé quelques instants, etc. Ou bien ces troubles ne surviennent qu'après une demi-heure, une heure. D'abord ils sont intermittents ou ne surviennent que dans certaines conditions (salle surchauffée et enfumée, plein air, bord de mer); mais ils deviennent rapidement permanents, sinon progressifs.

Chez les gens qui ne font guère usage de la parole que pour la conversation ordinaire, l'enrouement ne se produit, ou du moins ne commence à gêner le malade, que lorsque les lésions sont plus accentuées. Il est, d'abord, intermittent. Tantôt il ne se fait sentir que le matin et disparaît lorsque le malade a expulsé les sécrétions collectées au niveau de l'orifice laryngien, et que la muqueuse a perdu sa sécheresse ou repris sa souplesse et les muscles leur énergie. Tantôt, au contraire, il fait défaut au lever et pendant les heures suivantes, pour n'apparaître que lorsque le malade a fait un usage plus ou moins répété et prolongé de la voix. Beaucoup de sujets ne commencent à être enroués que dans la soirée, après avoir eu une voix à peu près normale pendant la journée. D'autres, enfin, ne sont enroués que s'ils ont parlé plus que de coutume, ou après avoir fumé. Mais il n'en est ainsi que dans les cas où la laryngite est légère. Si celle-ci devient plus accentuée, l'enrouement devient permanent et on le voit encore augmenter à certains moments, sans jamais disparaître. La dysphonie peut, d'ailleurs, présenter tous les degrés possibles, et varier depuis l'enrouement léger qu'on désigne sous le nom de voix « voilée » ou « couverte » jusqu'à la raucité la plus accentuée. L'aphonie complète est rare; elle peut se montrer par intermittences, mais il est tout à fait exceptionnel qu'elle devienne permanente en dehors des poussées subaiguës.

La pathogénie de ces dysphonies de la laryngite catarrhale chronique est complexe. Aux lésions de la muqueuse des

cordes vocales (tuméfaction, relâchement, etc.) vient se joindre, pour gêner les vibrations vocales, la parésie plus ou moins marquée du muscle sous-jacent. Indépendamment des thyro-aryténoïdiens, qui sont le plus ordinairement touchés, les muscles adducteurs sont atteints dans beaucoup de cas. Il est, d'ailleurs, le plus souvent difficile d'apprécier la part relative qui revient à ces différents facteurs dans les divers troubles de la phonation qu'on a l'occasion d'observer.

Marche et pronostic. — La marche de la laryngite catarrhale chronique simple est continue, avec exacerbations plus ou moins fréquentes survenant sous des influences diverses : rhumes, grippe, irritations variées, surmenage fonctionnel, etc. Chez les enfants, où, d'ailleurs, elle est rarement pure et le plus souvent associée à des hypertrophies de la muqueuse, elle guérit assez facilement quand les causes qui l'ont amenée cessent d'agir. Mais, chez l'adulte, elle n'a aucune tendance à la guérison spontanée. Cependant, on peut la voir s'améliorer quand le malade, grand fumeur, abandonne radicalement l'usage du tabac. Certains individus restent pendant des années, sinon indéfiniment, atteints d'un simple état catarrhal du larynx qui ne cesse jamais complètement, et présente, à intervalles variables, de courtes périodes d'aggravation pendant lesquelles la rougeur de la muqueuse augmente en même temps que les sécrétions, et dont les signes se réduisent, en temps ordinaire, à quelques varicosités de l'épiglotte et parfois aussi de la face supérieure des cordes, à une apparence terne et une coloration grisâtre de celle-ci et à la présence presque constante à leur surface de petits amas de mucus blanchâtre, d'abondance variable. Ces malades ne se plaignent que de ne pouvoir parler un peu longtemps à haute voix sans être plus ou moins enroués, et d'une tendance à « hemmer » qui, chez quelques-uns, devient un véritable *tic laryngien,* aussi fatigant pour eux que pour leur entourage.

Le pronostic n'est jamais grave que pour la voix. Le réta-

blissement complet de la fonction, dans les cas accentués, est très difficile à obtenir des traitements les mieux dirigés et les plus consciencieusement suivis. Dans les cas légers, il est rare qu'on obtienne des malades de se soumettre aux exigences d'une thérapeutique efficace, qui leur procurerait souvent la guérison de leur mal, à moins qu'on ait affaire à des professionnels de la voix parlée ou chantée. Mais ces derniers ont rarement la possibilité de se soigner assez longtemps, et les exigences de leur profession les oblige à s'exposer de nouveau à des fatigues de la voix qui rendent les récidives difficilement évitables.

Diagnostic. — Comme celui de toutes les affections du larynx, il n'est possible qu'à l'aide de l'examen laryngoscopique. Cette observation n'est qu'une simple banalité, et pourtant nous voyons tous les jours des malades qui nous arrivent avec le diagnostic de catarrhe laryngé chronique, qui depuis des mois boivent de l'eau sulfureuse ou s'en pulvérisent dans le fond de la gorge, et chez qui le laryngoscope nous fait reconnaître une paralysie laryngée, un polype, un cancer du larynx. Avec l'examen laryngoscopique on évite sûrement des erreurs aussi lourdes; mais on doit encore éviter de confondre un catarrhe chronique simple avec une laryngite syphilitique ou tuberculeuse. Chez les alcooliques, surtout, dont le larynx chroniquement enflammé est très souvent le siège d'une rougeur diffuse, on doit songer à la possibilité de ces erreurs.

En ce qui concerne la syphilis, on a surtout à compter avec un érythème syphilitique secondaire doublant une laryngite chronique antécédente, et il suffit d'y songer pour que la recherche d'autres signes de syphilis permette de la dépister si elle existe. Mais pour être en mesure d'exclure avec sûreté la tuberculose, quand le larynx présente un léger gonflement interaryténoïdien, il faut pratiquer une exploration très attentive des poumons, et il est souvent nécessaire de tenir le malade en observation pendant quelque temps.

b) *Laryngite sèche.* — Cette forme de laryngite chronique a été dénommée par quelques auteurs (Lublinski, Moure) laryngite atrophique, et il semble en effet que dans un certain nombre de cas on puisse observer un peu d'atrophie de certaines régions de la muqueuse du larynx. Mais dans beaucoup d'autres et certainement dans la majorité, elle s'accompagne d'une hypertrophie diffuse de la membrane, surtout des parties postérieures de la cavité du larynx. Je la décrirai cependant comme une forme de laryngite catarrhale chronique, parce que les caractères particuliers qu'elle affecte dépendent des troubles sécrétoires. Ce qui la distingue, en effet, du catarrhe simple aussi bien que des laryngites hypertrophiques, c'est la présence, à la surface du larynx, d'abondantes sécrétions muqueuses ou muco-purulentes, plus ou moins concrètes et adhérentes à la membrane sous-jacente.

L'étiologie de cette forme est un peu spéciale. Très rarement isolée, elle coïncide presque toujours avec une rhinite atrophique fétide soit en pleine évolution, soit au contraire très ancienne et relativement éteinte après atrophie marquée des cornets, ou encore avec un catarrhe chronique de l'amygdale pharyngée à forme sèche. Je la crois presque toujours consécutive à l'une ou l'autre de ces deux affections; et, quand l'examen du nez fait reconnaître que la première manque, on trouvera presque constamment l'amygdalite pharyngée lacunaire, si l'on prend la peine d'explorer la région par la rhinoscopie postérieure, et au besoin à l'aide du stylet naso-pharyngien à double courbure que j'ai fait construire à cet effet par Mathieu il y a quelques années.

Aspect laryngoscopique. — Dans les cas légers, la muqueuse du larynx est rouge, sèche, parfois comme chagrinée; les cordes vocales sont grises ou rosées, elles ont perdu leur aspect nacré et brillant, leur partie antérieure paraît parfois un peu épaissie, et il semblerait qu'au voisinage de l'angle antérieur elles sont comme soudées sur une étendue de quelques millimètres. Sur les cordes et dans divers points du

vestibule peuvent se trouver quelques petites plaques d'une sécrétion gris verdâtre épaisse, et on voit le plus souvent une longue mucosité en forme de bande verdâtre foncée, filante, assez adhérente, placée à cheval sur l'espace interaryténoïdien. Cette bande de mucus peut être la seule sécrétion concrète qu'on observe dans le larynx. La tension des cordes vocales au moment des essais de phonation est presque toujours insuffisante. Lorsqu'on est arrivé, toujours assez difficilement, à enlever cette mucosité interaryténoïdienne avec un tampon de coton hydrophile monté sur un porte-topique laryngien, la muqueuse sous-jacente paraît épaissie, plissée, villeuse, et d'apparence pachydermique. Elle est souvent ensanglantée par le frottement du porte-ouate et on peut quelquefois y constater, rarement sur la partie postérieure des cordes, plus souvent à la région interaryténoïdienne, des érosions plates, dans le premier siège, et en forme de fissures plus ou moins profondes dans le second. Cet aspect peut s'observer souvent chez les adultes atteints de pharyngite rétro-nasale sèche, sans rhinite atrophique.

Dans les cas plus accentués, qu'on voit plutôt chez les personnes atteintes de rhinite atrophique ancienne, avec sécrétions nasales modérées et peu ou pas de fétidité, l'affection subit de temps à autre, sous l'influence d'une poussée de laryngite subaiguë ou sans raison bien saisissable, une aggravation plus ou moins marquée, qui se manifeste par une augmentation des sécrétions avec persistance de leur rétention dans le larynx. On les voit, sur les cordes vocales inférieures, dont elles occupent surtout la moitié antérieure au niveau des bords libres, sous forme de petites masses dures, adhérentes, presque noirâtres, dont les saillies donnent aux lèvres glottiques une apparence dentelée. Les sécrétions sont ordinairement moins concrètes au niveau de la région interaryténoïdienne, où l'on en voit souvent, comme je l'ai dit tout à l'heure, une couche étroite qui chevauche le bord postérieur du larynx, ainsi qu'au niveau des cordes supérieures et des

faces internes des replis ary-épiglottiques. Au moment de ces poussées, on trouve toujours aussi des sécrétions concrètes sous la glotte. Elles s'y montrent, comme sur la partie antérieure des cordes vocales, sous forme de concrétions sèches, de croûtes cohérentes, à surface rugueuse et inégale, à apparence le plus souvent mate, de teinte d'autant plus foncée qu'elles sont plus sèches et plus épaisses.

Chez les jeunes sujets atteints de rhinite atrophique fétide avec sécrétions abondantes, le larynx est très souvent touché, au moins par périodes; mais les sécrétions laryngées sont d'ordinaire moins sèches que dans le cas précédent. Elles peuvent tapisser la plus grande partie du vestibule laryngien, de la région sous-glottique et même de la trachée (Luc, Baginski) sous forme de plaques d'épaisseur variable, verdâtres et jaunâtres plus ou moins foncées, empiétant toujours plus ou moins les unes sur les autres et plus ou moins imbriquées.

Symptômes et marche. Pronostic. — L'enrouement ne fait presque jamais défaut. Il peut être intermittent et accentué le matin, diminuer après que quelques secousses de toux ont chassé la plupart des concrétions laryngiennes; ou constant, surtout lorsque la laryngite est associée à des parésies musculaires périglottiques. Il ne varie pas seulement dans une même journée, mais aussi par périodes. Le même sujet peut aussi présenter tantôt seulement un léger voile sur la voix et tantôt une *aphonie* complète. En effet, l'abondance des sécrétions, ainsi que je le disais plus haut, est sujette, chez certains malades, à des variations très notables. Elles peuvent, à certaines époques, disparaître presque entièrement : l'enrouement cesse alors plus ou moins complètement, suivant l'état du larynx, qui reste toujours chroniquement enflammé. Lorsqu'au bout d'un temps plus ou moins long elles redeviennent plus abondantes, la dysphonie augmente avec elles : les aggravations peuvent ne se produire qu'à très longs intervalles, quelquefois un an et plus.

Lorsqu'elles se produisent avec une poussée de laryngite subaiguë, ce qui est fréquent, la dysphonie s'accompagne ordinairement d'une *toux rauque* et quinteuse, fatigante, douloureuse même, et manifestement causée par l'irritation de la muqueuse laryngée par les concrétions qui la tapissent. Cette toux peut être le seul symptôme associé à la dysphonie pendant ces périodes d'exacerbation de l'affection laryngée. Parfois, cependant, si les sécrétions augmentent progressivement et s'accumulent au-dessous de la glotte, la respiration s'embarrasse, elle devient pénible surtout la nuit, et le sommeil peut être interrompu pendant plusieurs nuits successives, par un ou plusieurs accès de *suffocation avec spasme glottique,* accès quelquefois assez violents pour inquiéter sérieusement le sujet et son entourage. C'est surtout chez des jeunes filles et des femmes d'âge moyen, plus ou moins nerveuses, qu'on observe ces accidents.

La toux quinteuse donne lieu de temps à autre à l'expulsion de concrétions dures, parfois suivie de quelques expectorations striées de sang. Il est plus rare, mais non très exceptionnel, de voir la poussée subaiguë ou aiguë de laryngite sèche s'accompagner d'hémorragie laryngée plus sérieuse ou pour mieux dire de voir la laryngite sèche se compliquer d'une poussée de *laryngite hémorragique*. En pareil cas, les symptômes ne diffèrent de ceux de la laryngite ordinaire que par l'adjonction, au tableau clinique de cette dernière, des traits relevant de l'hémorragie laryngée. Celle-ci se fait par poussées successives, et, le plus souvent, elle n'apparaît que lorsque la poussée de laryngite aiguë est déjà en pleine évolution : elle apparaît à la suite d'un accès de toux, et son abondance est en général médiocre. Puis le malade crache de temps à autre, pendant quelques heures, des caillots dont la présence dans le larynx éteint la voix plus ou moins complètement; et au bout d'un temps variable, un nouvel accès de toux se termine encore par l'expulsion d'une certaine quantité de sang fluide.

L'examen laryngoscopique, pratiqué dans l'intervalle des hémoptysies, fait reconnaître les signes d'un catarrhe très intense, et permet de constater que les croûtes qui ont persisté à la surface de la muqueuse sont imprégnées de sang et difficiles à distinguer sur les cordes vocales et les bandes ventriculaires, de caillots très noirs, adhérents, nombreux et abondants, qui les remplacent ou les accompagnent au niveau de l'angle antérieur et des bords libres des cordes vocales. Ces concrétions peuvent exister aussi sous la glotte et sur les parois trachéales, et donner lieu à des accidents dyspnéiques en général légers. En même temps que des caillots sur certaines régions du larynx, on peut parfois constater en d'autres points des ecchymoses sous-muqueuses plus ou moins étendues.

Les hémorragies cessent de reparaître, en général, au bout de quelques jours, et l'amélioration survient rapidement. Ces poussées hémorragiques, dans le cours de la laryngite sèche, se reproduisent parfois à plusieurs reprises chez les mêmes sujets. Je les ai observées, tous les mois, pendant une année entière, chez une femme de trente-deux ans, atteinte de rhinite atrophique avec laryngite sèche plutôt légère, qui avait subi l'ovariotomie double pour annexite suppurée bilatérale. On les a vues, dans le cours de la grossesse chez des femmes qui n'en avaient jamais eu auparavant. Mais leur pathogénie, en général, est obscure, et l'on n'explique rien en invoquant des poussées congestives associées à une fragilité particulière des vaisseaux laryngiens ; car on peut en dire autant de toutes les hémorragies spontanées des muqueuses. Je crois que dans le larynx aussi bien que dans les fosses nasales, le rôle de la lésion locale, dans la production des hémorragies, n'est pas négligeable. La poussée congestive est évidemment une condition nécessaire à l'écoulement d'une quantité de sang un peu considérable, mais elle ne suffirait sans doute pas à la déterminer s'il n'existait en même temps des érosions de la muqueuse. A leur

niveau, à la suite des quintes de toux, il se produit d'abord, dans divers points, des hémorragies insignifiantes; l'oblitération des petits vaisseaux se fait mal, par le mécanisme des thrombus rouges, et la région se trouve toute prête à donner passage à l'hémoptysie, quand la tension sanguine devient suffisante. On sait, d'ailleurs, que chez certains ozéneux, les épitaxis ne sont pas rares, et qu'elles peuvent être très abondantes. J'ai donné des soins, il y a quelques années, à une demoiselle atteinte d'ozène, peu fétide, avec laryngite sèche, près de laquelle j'ai été appelé à plusieurs reprises, dans l'espace de trois ans, pour des épistaxis graves, des accidents de suffocation liés à la laryngite sèche, et, enfin, pour des laryngites hémorragiques. Cette personne s'est mariée vers la trentaine, à un moment où, sous l'influence de soins très prolongés, les sécrétions nasales avaient perdu toute odeur et avaient beaucoup diminué. Je l'ai revue, après une grossesse arrivée à terme sans accidents, et pendant le cours de laquelle son état n'avait cessé de s'améliorer. Ce fait d'amélioration d'une laryngite sèche pendant la grossesse n'est pas isolé : Botey a signalé plusieurs cas de ce genre. Malheureusement, ces améliorations ne sont le plus souvent que temporaires.

La laryngite sèche, en effet, est une des plus rebelles de toutes les formes de laryngite chronique. L'amélioration coïncide, en général, avec celle de l'affection nasale ou pharyngée dont elle dépend; et, en cas de guérison, par discision et curetage, du catarrhe sec naso-pharyngien qui lui a donné naissance, cette amélioration peut être durable. Mais dans la grande majorité des cas l'affection récidive au bout d'un temps variable après la cessation du traitement dirigé contre elle et oblige le malade à des soins prolongés pendant des années.

Diagnostic. — Les signes laryngoscopiques de la laryngite sèche lui donnent une physionomie tellement caractéristique, qu'après en avoir vu un certain nombre de cas, il n'est plus

possible de les confondre avec aucune autre affection laryngée. Les débutants prennent parfois les sécrétions adhérentes pour des ulcérations à fond grisâtre ou verdâtre qu'ils sont tentés, au premier abord, d'attribuer à la tuberculose, ou encore à la syphilis. L'ablation des sécrétions par un badigeonnage, et l'examen du nez et du pharynx nasal au besoin, permettrait de lever tous les doutes s'il y avait lieu à quelque hésitation.

Les complications de la laryngite sèche peuvent s'entourer plus aisément de difficultés de diagnostic. C'est ainsi qu'au moment des périodes d'exacerbation donnant lieu à des accidents dyspnéiques, il est indispensable que le médecin ait une certaine expérience de l'affection causale pour déterminer exactement la nature des accidents et ne pas les attribuer à la diphtérie laryngée. En général, lorsque ces accidents se sont déjà produits antérieurement et qu'ils récidivent, le malade ne se méprend pas sur leurs causes : le plus souvent même, s'il a été bien conseillé, il les arrête dès leur début, au moyen des inhalations continues de vapeurs d'eau qui, lorsqu'elles sont convenablement faites et prolongées, ramollissent les concrétions, les détachent, et amènent une rapide et sérieuse amélioration. Mais lors d'une première atteinte, le malade et son entourage s'inquiètent, et souvent le médecin est appelé en pleine nuit. Bien que les symptômes généraux fassent défaut, à moins que l'inquiétude et l'agitation ne déterminent un peu de chaleur et une légère accélération du pouls, les troubles respiratoires, et encore l'expulsion possible d'une couche exsudative verdâtre, très visqueuse, à caractères incertains, peuvent faire craindre le croup. Les observateurs les plus sagaces, s'ils sont étrangers à la rhinolaryngologie, peuvent s'y tromper, surtout si l'odeur ozéneuse fait défaut, ce qui n'est pas rare. J'ai cité des erreurs de ce genre, à propos du diagnostic du croup, dans l'article « Diphtérie » que j'ai écrit pour le *Traité de médecine* Charcot-Bouchard-Brissaud, et depuis lors, j'en ai observé

un nouvel exemple. C'est l'examen du larynx, complété par celui du nez et du pharynx au besoin, qui permet de les éviter sûrement sans attendre, car s'il n'y a pas d'ozène trachéal fétide le rendant inutile, l'aspect rugueux, inégal, sec et noirâtre des concrétions de la région sous-glottique antérieure est entièrement différent de celui des fausses membranes fibrineuses.

Le diagnostic des poussées à forme hémorragique avec l'hémoptysie vraie peut présenter des difficultés d'autant plus sérieuses que la laryngite hémorragique a été observée chez des sujets atteints de tuberculose pulmonaire. L'examen laryngoscopique ne suffit pas toujours à l'établir avec certitude. Il faut souvent encore, pour se rendre compte du point de départ de l'hémorragie, débarrasser le larynx des caillots qui le tapissent à l'aide de pulvérisations répétées, ou de badigeonnages directs, avec tampons de coton hydrophile imbibés d'eau tiède, après anesthésie cocaïnique. Encore ne doit-on pas oublier que le sang peut venir à la fois du larynx et de la trachée (laryngo-trachéite hémorragique).

B. Formes hypertrophiques.

L'histologie, nous l'avons vu, ne permet pas de différencier les polypes du larynx des laryngites hypertrophiques, surtout circonscrites. En est-il de même au point de vue clinique? C'est une question à laquelle une réponse ferme est bien difficile à formuler. En tout cas, cette différenciation est souvent malaisée, car on voit les auteurs classer tantôt parmi les laryngites pachydermiques, tantôt parmi les polypes fibreux ou papillaires, les nodules vocaux, l'éversion ventriculaire, les pachydermies verruqueuses (*verruca dura*, etc.).

Je crois cependant qu'on peut tenter de ranger en un groupe distinct, sous le nom de laryngites hypertrophiques, les lésions pachydermiques à sièges ou à points de départ à peu près constants, ayant tendance à s'étendre soit à une grande partie, soit à une région déterminée du larynx, en se

reliant insensiblement aux parties saines. On classera au contraire dans le groupe des polypes les productions à sièges variables ou multiples, soit pédiculées, soit sessiles, mais ayant tendance à s'accroître par augmentation de leur volume propre, plutôt que par envahissement du larynx en surface, et dont les lésions sont nettement limitées par la muqueuse plus ou moins saine.

On peut reprocher à cette classification de laisser douteuse la question de savoir si les « nodules des chanteurs » ou si le papillome diffus doivent être classés parmi les polypes fibreux ou papillaires, ou parmi les laryngytes hypertrophiques. Ce qui montre encore qu'elle n'est pas parfaite, c'est qu'elle nous oblige à décrire avec les laryngites hypertrophiques, dans notre étude clinique, les lésions telles que l'éversion ventriculaire et certains papillomes cornés, que dans notre étude anatomo-pathologique nous avons décrites avec les polypes. Mais, comme toutes les classifications, elle ne saurait être que provisoire, et elle n'a pas d'autres prétentions que celle de faciliter l'étude des affections laryngées de nature ou d'origine inflammatoire.

Si nous avons dû, dans la première partie de notre travail, faire une place importante à l'étude des lésions anatomiques et de l'étiologie des polypes laryngés pour montrer que l'étude de ces productions n'est qu'un chapitre de celle des inflammations chroniques de la muqueuse du larynx, nous ne pensons pas devoir en faire l'étude clinique et thérapeutique dans cette seconde partie; ce serait, croyons-nous, sortir du cadre que nous impose le titre de notre rapport.

Nous ne distinguerons donc que deux classes de laryngites chroniques hypertrophiques : les laryngites diffuses et les laryngites circonscrites. Parmi les dernières, nous étudierons séparément les laryngites à début antérieur, préapophysaires, qui se localisent assez nettement dans la région antérieure du larynx; la laryngite interaryténoïdienne, qui débute au niveau de l'apophyse vocale et en arrière de celle-ci, et se cantonne

le plus souvent dans la partie postérieure; et enfin les laryngites hypertrophiques localisées ne trouvant pas leur place dans les catégories précédentes, telles que l'éversion ventriculaire et la chordite papillaire cornée.

Doit-on réserver une place, parmi les laryngites chroniques non spécifiques, à la lésion décrite par Gerhardt, en 1873, sous la dénomination assez impropre de *chorditis vocalis inferior hypertrophica,* et par Burow, Catti, Schroetter, Ziemssen et d'autres sous le nom de *laryngite chronique hypertrophique sous-glottique?* Je ne le pense pas. Il semble aujourd'hui assez bien établi que cette affection n'est pas autonome et doit être rattachée tantôt au rhinosclérome, tantôt à la syphilis. J'en ai observé quelques cas, tous chez des syphilitiques avérés, chez lesquels l'infection remontait à dix ans au moins et vingt-deux ans au plus. Une seule fois, le traitement antisyphilitique intensif a amené une amélioration progressive et rapide, et la trachéotomie a pu être évitée. Mais j'ai perdu de vue le malade trop tôt pour pouvoir assurer qu'il ait guéri complètement. Des autres malades, les uns habitent la province; je ne les ai vus qu'une ou deux fois, mais j'ai su que le traitement spécifique n'avait pas amélioré leur état; et ceux dont j'ai eu des nouvelles ont dû être trachéotomisés. Une autre malade a été longtemps soignée à Paris par le Dr André Planteau, et j'ai pu la suivre pendant plusieurs années. Elle a vécu trois ans avec une canule dans la trachée, après avoir été opérée d'urgence à l'hôpital de la Charité, par le Dr Paul Segond, qui a publié, dans la *France médicale,* la première partie de son observation. Elle a succombé à une broncho-pneumonie, à son domicile, et l'autopsie n'a pu être faite. Tous ces cas me paraissent constituer une forme non de laryngite chronique, mais de rétrécissement syphilitique du larynx sous-glottique consécutif à un syphilome diffus à évolution silencieuse. Chez la malade que j'ai pu suivre jusqu'à la fin de sa vie, le larynx, seulement rétréci au moment de mon premier examen, était

à peu près complètement oblitéré, au moment de la mort, depuis plusieurs mois. La respiration se faisait uniquement par la canule. A l'examen laryngoscopique, le vestibule du larynx paraissait sain et les cordes vocales étaient d'apparence et de coloration normales. Mais au moment des essais de phonation, elles ne se rapprochaient que de quelques millimètres. Pendant la respiration, on voyait, sous la glotte, trois bourrelets présentant la coloration normale de la muqueuse sous-glottique : deux latéraux, convexes de dehors en dedans et arrivant au contact sur la ligne médiane; un postérieur, beaucoup plus petit, répondant au chaton du cricoïde à convexité antérieure et comblant l'écartement des deux autres. La canule était invisible dans le miroir. Or, quand la malade venait d'être trachéotomisée, environ trois ans plus tôt (trachéotomie supérieure, sous-cricoïdienne), à la suite d'accès de suffocation spasmodiques subintrants, on voyait les mêmes bourrelets sous-glottiques pendant la respiration, mais ils étaient assez peu accentués pour qu'on pût voir la canule dans la trachée avec une bonne lumière. L'affection a suivi, dans ce cas, une marche continue et graduellement progressive.

Krieg, dans son article «Inflammation de la muqueuse du larynx et de la trachée », de *l'Encyclopédie laryngologique* de P. Heymann, rattache les formes graves de la laryngite hypoglottique chronique au rhinosclérome, à la syphilis et même à la tuberculose. Mais il dit qu'il est très fréquent de trouver une laryngite sous-glottique chronique simple très légère chez les adultes et chez les enfants. Il ajoute que, chez ces derniers, la laryngite sous-glottique aiguë (laryngite striduleuse) au lieu de se terminer comme d'ordinaire par la résolution complète et de ne laisser aucune trace visible au laryngoscope, peut souvent ne se résoudre qu'incomplètement et laisser persister après elle un certain degré de tuméfaction sous-glottique pouvant s'aggraver de nouveau à certains moments, de sorte que « nombre de soi-disant récidives de laryngite stri-

duleuse devraient plutôt être considérées comme des exacerbations d'une laryngite hypoglottique chronique ».

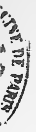
Chez ces enfants, la toux conserverait, même pendant les périodes de bonne santé, le caractère aboyant et rauque qu'elle a dans le faux croup.

a) *Laryngites hypertrophiques diffuses*.— 1° *Forme tardive:* Sous cette dénomination, que j'adopte à défaut d'une autre et sans qu'elle me paraisse d'ailleurs bien satisfaisante, j'entends parler des cas qui répondent à la description que j'ai donnée plus haut de la laryngite catarrhale chronique accentuée et ancienne dans laquelle la tuméfaction permanente et diffuse de la muqueuse a fini par s'accentuer au point de prendre le pas sur les troubles sécrétoires. Cette forme me semble devoir être signalée, bien qu'elle soit rare, mais elle ne mérite évidemment pas de description spéciale.

2° *Forme pachydermique*: Dans un certain nombre de cas, la transformation dermo-papillaire de la muqueuse laryngée peut se montrer simultanément sur la plus grande partie de l'étendue du larynx et envahir en peu de temps la muqueuse tout entière. Cliniquement, cette forme diffère bien peu de la précédente, et il est bien vraisemblable qu'anatomiquement elle n'en diffère que parce que les lésions épithéliales et les hypertrophies ou néoformations papillaires sont plus accentuées que dans la précédente, dans laquelle au contraire l'épaississement se produit surtout au niveau du chorion muqueux. Mais, chez quelques sujets, le larynx prend un aspect très différent ; l'épaississement de la muqueuse est très léger, et paraît même, à l'examen laryngoscopique, faire complètement défaut. Par contre, toute la cavité du larynx présente une coloration jaune pâle, brillante en certains points, mate dans d'autres et une apparence de sécheresse sans traces de mucosités; on dirait que le larynx est tapissé par une membrane en tout semblable à la peau.

Dans certains cas, que je considère comme très rares, car je n'en ai rencontré qu'un très petit nombre et à longs inter-

valles, et n'ai pas trouvé dans les auteurs de descriptions s'appliquant d'une façon entièrement satisfaisante aux faits qui se sont présentés à mon observation, le vestibule du larynx, les bords libres des ligaments aryépiglottiques et la région aryténoïdienne prennent un aspect blanc bleuté, opalin, brillant et seulement un peu moins nacré que les cordes vocales normales. Il paraît comme craquelé. La muqueuse lisse ne paraît pas épaissie, mais elle semble un peu rigide et a de la peine à se plisser dans la région interaryténoïdienne. La lésion ressemble absolument à la forme diffuse de la leucoplasie linguale récente ou aux plaques laiteuses dites « des fumeurs » de la face interne des joues, voisines des commissures labiales.



Comme j'ai observé deux fois la coïncidence des lésions de la langue et du larynx, je crois que l'on peut appeler cette lésion curieuse du larynx *leucoplasie laryngée*. Mais j'ai soigné aussi une femme de quarante-sept ans chez laquelle les lésions n'existaient qu'au niveau du larynx. Chez un de ces malades au moins, la syphilis était en cause: cet homme, âgé de quarante-quatre ans, syphilitique depuis une dizaine d'années et dont j'ai signalé le cas en 1892 dans l'article « Leucoplasie buccale » du *Traité de médecine* Charcot-Bouchard, avait montré sa langue à un médecin très expérimenté de l'hopital Saint-Louis, qui avait diagnostiqué une leucoplasie linguale, et avait insisté, devant ses élèves, sur les mauvais effets du traitement antisyphilitique dans beaucoup de cas de ce genre. Aussi, quand il vint me consulter plus tard, pour une ulcération gommeuse du pharynx, ne voulait-il pas tout d'abord prendre de mercure ou d'iodure et ne céda-t-il qu'à mes très pressantes instances. Or, au bout de quinze jours de traitement, toutes les lésions avaient disparu; non seulement le pharynx était cicatrisé, mais la langue et le larynx avaient repris leur coloration et leur aspect à peu près normaux. Un second malade, d'environ cinquante ans, alcoolique, qui niait tout antécédent syphilitique, avait le

larynx à peu près semblable à celui du premier, quoique la langue fut plus malade (forme squameuse). Malheureusement je l'ai perdu de vue très rapidement. Quant à la femme dont j'ai parlé plus haut, et chez laquelle la syphilis n'était pas certaine, mais douteuse, je n'ai pu lui faire prendre d'iodure de potassium ni de mercure d'une façon suivie. Elle avait peur du mercure, et l'iodure était très mal supporté. J'ai pansé ou fait panser longtemps son larynx au naphtol sulforiciné, deux fois par semaine, à l'ancienne Clinique laryngologique de l'Institution nationale des Sourds-Muets que je dirigeais alors, sans obtenir de résultat appréciable. La voix était dure et enrouée. La malade se plaignait surtout d'une sensation de sécheresse au niveau du larynx. De temps à autre, il se produisait une desquamation partielle, avec reproduction consécutive très rapide de l'apparence laiteuse. S'agit-il toujours, dans les cas de ce genre, de lésions syphilitiques ou parasyphilitiques ; ou bien parfois de lésions pachydermiques simples ? Je ne me sens pas en mesure de répondre à cette question.

Symptômes, marche, pronostic et diagnostic des laryngites hypertrophiques diffuses. — La symptomatologie, la marche et le pronostic de la première forme, et aussi de la forme pachydermique, ne présentent rien de spécial. Le diagnostic de la forme pachydermique généralisée avec la tuberculose à forme scléreuse peut, dans certains cas, présenter des difficultés insurmontables. A défaut de renseignements fournis par l'exploration des poumons, l'examen histologique d'un fragment de la muqueuse hyperplasiée et l'inoculation au cobaye d'un autre fragment broyé dans l'eau stérilisée peuvent seuls faire reconnaître la tuberculose.

b) *Laryngites hypertrophiques circonscrites.* — 1° *Laryngites hypertrophiques circonscrites antérieures.*

α *Laryngite nodulaire.* — Je réserverai ce nom aux cas où les nodules inflammatoires (Schnitzler) dits « nodules des chanteurs » (Stoerk) constituent la seule lésion hypertro-

phique appréciable dans le larynx, qui n'est atteint, en dehors d'eux, que d'un catarrhe diffus plus ou moins léger.

Signes laryngoscopiques. — Cette affection est donc caractérisée par la présence, au niveau du bord libre des cordes vocales, et à l'union du tiers antérieur du tiers moyen de leur longueur, de deux petits nodules, de dimensions variant de celles d'une petite tête d'épingle à celles d'un grain de millet ou même un peu plus. Ces nodules ont parfois la coloration un peu grisâtre des cordes vocales légèrement dépolies, et plus souvent une couleur blanchâtre et mate, ou plus ou moins rosée, qui tranche sur celle des rubans vocaux. Ils ne sont jamais pédiculés. Ils ont, dans le miroir, pendant la respiration, la forme d'un petit triangle à peu près équilatéral, soudé au bord de la corde vocale par un de ses côtés, et dont les deux autres côtés, légèrement curvilignes, se rejoignent en dedans de ce bord, au-dessus de la glotte, ce qui leur donne une apparence toujours plus ou moins acuminée. Assez souvent, l'un des nodules est plus volumineux que l'autre. Il peut alors être plus rouge, ou sillonné à sa base par un lacis vasculaire apparent. Parfois il n'existe qu'un seul nodule. Mais lorsqu'il y en a un de chaque côté, ils se font toujours face symétriquement. Au moment des essais de phonation ils se juxtaposent par leurs sommets et s'opposent au rapprochement complet des cordes vocales, en divisant, à proprement parler, la fente glottique en deux segments inégaux. Parfois, lorsqu'il n'y a qu'un seul nodule, on peut le voir déterminer une petite dépression de la corde vocale saine opposée. Lorsqu'il y a deux nodules inégaux, c'est le plus gros qui a le sommet le moins acuminé, peut-être en raison de la pression du plus petit pendant la phonation.

Pour qu'il y ait un léger catarrhe concomitant, ce qui est très fréquent, quoi qu'en ait dit Garel, et que les cordes vocales présentent à leur surface le moindre petit amas de mucus écumeux, on voit, pendant l'émission d'un son un peu prolongé, le mucus se collecter en une ou deux petites pelotes

d'un blanc laiteux qui viennent se loger précisément sur les nodules.

Symptômes et diagnostic. — Lorsque les nodules sont très petits, la voix parlée est en général bonne, ou à peine voilée. La voix chantée seule est atteinte et les chanteurs seuls se plaignent. « Chez ces derniers, » dit Garel, « de l'avis unanime, les soprani et les ténors sont les plus éprouvés. Comme l'a dit Wagnier, la gêne vocale est au minimum dans les tons bas; au contraire, l'émission des tons élevés est impossible dans le registre de poitrine et n'est possible qu'en fausset. Mais, en outre, le fausset devient limité dans son échelle supérieure; de plus en plus altéré, il perd sa pureté et sa finesse. Les sons sont encore émis dans les *forte,* mais toute nuance devient impossible. » « Les altérations de la voix sont surtout, » dit Moure, « faciles à apprécier, chez les chanteurs, au moment où ils veulent employer la demi-teinte ou chanter sur les notes dites du passage de la voix. » La plupart des artistes chez qui j'ai constaté des nodules vocaux sans catarrhe concomitant appréciable se plaignaient d'avoir été gênés d'abord dans leur médium, et principalement dans sa partie moyenne, avant de perdre les notes les plus élevées de leur aigu; le fait a été observé par Castex.

Dans certains cas, surtout quand les nodules sont de volume suffisant et que le catarrhe concomitant est à son minimum ou fait défaut, on observe un trouble tout particulier de la voix chantée, la diphonie (Schnitzler, Wagnier), qui consiste dans l'émission simultanée de deux sons différents: il semble que l'artiste chante avec deux glottes, l'antérieure donnant une note plus élevée et plus faible, la postérieure une note plus basse et plus forte. Il peut arriver que les deux sons produits ne correspondent pas à un intervalle musical, mais plus souvent ils forment un accord parfait, à la tierce (Schnitzler), à la quinte (Wagnier) ou même à l'octave (Moure); et la double note apparaît toujours au même point de la gamme pour le même registre. On peut chercher à

expliquer ces différences par les différences de longueur des parties vibrantes, en avant et en arrière des nodules, différences qui peuvent varier suivant le mode individuel d'accommodation vocale du larynx. Mais leur mécanisme est bien loin d'être connu d'une façon quelque peu précise. Plus souvent que la diphonie, on observe le phénomène connu sous le nom de *coulage* de la voix : « l'air fuit entre les cordes..., la note s'accompagne alors d'un petit sifflement. » (Castex.)

Quand les nodules sont un peu volumineux, lorsque le catarrhe concomitant est un peu plus accusé et que les parésies musculaires s'accentuent, le chant devient impossible, et la voix parlée est elle-même très enrouée.

Le diagnostic s'impose. Il importe seulement de ne point diagnostiquer des nodules qui n'existent pas, lorsqu'on voit de petites masses blanches de mucus amassées pendant la phonation au lieu d'élection des nodules. Pour peu qu'il y ait en ce point quelque saillie de la muqueuse, ce qui est fréquent dans le catarrhe subaigu, l'erreur serait possible si l'on n'était prévenu.

Étiologie et pathogénie. Marche et pronostic. — Chez les adultes, l'influence du sexe est énorme (Ruault, Poyet, Garel, Moure, etc.). J'ai trouvé dans mes observations environ 80 o/o de femmes et Poyet 95 o/o. Il est vrai que ces statistiques ne comprennent pas que des laryngites nodulaires et qu'un très grand nombre des malades, surtout parmi les institutrices et les maîtresses de musique, ont des nodules compliqués de laryngite granuleuse, forme qui sera décrite plus loin.

C'est aussi cette dernière forme qui s'observe presque toujours et fréquemment chez les enfants, bien avant la période de la mue, à l'exclusion de la laryngite nodulaire typique qui est beaucoup plus rare avant dix-sept ou dix-huit ans.

Chez les enfants, l'influence du sexe m'a paru à peu près nulle.

L'influence de la profession ou des occupations est très importante : la grande majorité des malades sont des chan-

teuses ou des chanteurs, tantôt et surtout des professionnels, assez souvent de simples amateurs. Mais l'affection peut aussi bien résulter des fatigues de la voix parlée que de celles de la voix chantée, et si elle est plus souvent observée chez les chanteurs, il n'est pas douteux que c'est parce que la voix chantée est plus fragile que la voix parlée.

D'après Poyet, parmi les chanteuses le plus souvent atteintes sont celles qui ont une voix de mezzo et qui se fatiguent à chanter des partitions de soprano; parmi les chanteurs, les barytons qui essaient de chanter les ténors (Poyet). Moure a vu surtout, chez l'homme, l'affection chez les ténors légers. Je crois qu'on peut affirmer qu'en général, le déclassement de la voix du grave à l'aigu prédispose à l'affection. Mais les efforts de la voix parlée, même dans sa tessiture naturelle, peuvent aussi la déterminer, et ce serait là, d'après Moure, la cause de sa fréquence chez les institutrices qui, ayant un faible larynx, crient en voix de poitrine pour se mieux faire entendre de leur auditoire et forcer son attention. Malmenage vocal, surmenage vocal : nous retrouvons ici les mêmes causes que pour les autres formes de laryngites professionnelles des chanteurs et des orateurs, ou plutôt la même cause, la fatigue fonctionnelle. Et j'ajouterai que, dans la grande majorité des cas, les fâcheuses conséquences de cette fatigue sont facilitées par l'existence de lésions nasales et pharyngiennes.

Mais la fatigue n'amène pas d'emblée l'apparition de nodules vocaux. Elle amène la congestion, passagère d'abord, puis habituelle, le catarrhe s'installe et récidive de plus en plus souvent, pour devenir chronique. Les nodules apparaissent alors. Ou bien, l'artiste ou l'orateur ayant souffert d'une laryngite accidentelle, grippale ou autre, et ayant chanté sur son rhume, les nodules apparaissent. Dès lors, si peu développés qu'ils soient encore, ils ne disparaîtront pas si le repos n'est pas imposé au larynx malade, et pourront persister et s'accroître, même si le catarrhe diffus disparaît.

Le pronostic est en général sérieux au point de vue vocal, quand l'affection est abandonnée à elle-même, et nous verrons plus tard que le traitement le mieux dirigé n'en a pas toujours raison, surtout quand le larynx est fatigué et qu'indépendamment des nodules, il présente des signes de catarrhe chronique diffus. Il importe d'ailleurs de remarquer qu'il est loin d'être rare de rencontrer des chanteurs qui font un excellent usage de leur voix malgré la présence de nodules sur leurs cordes vocales.

Pourquoi les nodules se développent-ils toujours à un même point des cordes vocales? Cela tiendrait, d'après Wagnier, à ce que « dans la laryngite le rapprochement des cordes vocales étant gêné par le gonflement de la région aryténoïdienne, les muscles adducteurs se contractent avec énergie et amènent en contact la partie antérieure des bords de la fente vocale ». Le lieu d'élection du nodule correspondrait au point où la vibration est entravée par le contact des bords des rubans vocaux à la partie antérieure. Hodgkinson, cité par Garel, incrimine le gonflement des bords libres de la glotte interligamenteuse, qui deviennent convexes, et arrivent au contact pendant la phonation aux points où les vibrations sont le plus étendues. Les nodules seraient le résultat du frottement de ces points. Moure fait remarquer que le lieu d'élection des nodules est celui qui correspond à la fermeture antérieure de l'orifice glottique au moment du passage de la voix de poitrine à la voix de tête; il invoque aussi les frottements répétés, dont il voit une preuve dans l'accumulation, à ce niveau, des amas de mucus dont j'ai parlé antérieurement. Garel, de son côté, croit que ces amas de mucus s'amassent en ce point pendant la phonation parce qu'il représente, non un *ventre,* mais un *nœud* vibratoire, et incrimine l'irritation constante déterminée par l'accumulation du mucus ou du muco-pus. La question, comme on voit, semble loin d'être élucidée.

β *Laryngite granuleuse* : Mandl, Krishaber et Peter,

Massei, B. Fraenkel et d'autres ont décrit sous le nom de laryngite granuleuse ou glanduleuse une affection caractérisée par la présence de petites nodosités arrondies dans divers points du larynx, et surtout dans la région interaryténoïdienne. Ces auteurs, en général, ont considéré cette affection comme relevant d'une origine glandulaire. L'anatomie pathologique n'a pas justifié le nom de laryngite glanduleuse et a montré que ces saillies étaient des épaississements pachydermiques.

J'ai proposé, en 1893, d'abandonner l'épithète de « glanduleuse » et de réserver le nom de laryngite granuleuse à une forme de laryngite hypertrophique caractérisée par la présence, sur les deux tiers antérieurs des cordes vocales dont la coloration est généralement rose pâle sur toute leur surface, de saillies arrondies ou ovalaires, de couleur rougeâtre, rappelant l'aspect des granulations adénoïdes isolées du pharynx. En même temps qu'elles, on observe le plus souvent, sur les bords libres des cordes et au lieu d'élection ordinaire, des nodules vocaux symétriques, généralement plus volumineux, plus rouges, plus arrondis que dans la forme précédemment décrite. Ces nodules peuvent avoir précédé l'apparition des granulations. Souvent on n'observe qu'un seul nodule, et parfois on n'en observe pas au niveau du bord libre. La face linguale de l'épiglotte, le vestibule, les régions aryténoïdienne et interaryténoïdienne ont un aspect chagriné et sont généralement rouges ; de même, le tiers postérieur des cordes vocales est plus rouge que la normale ; mais c'est la région antérieure du larynx qui est manifestement la plus atteinte, et les rubans vocaux, malgré la saillie légère des granulations isolées qui la tapissent, ont un aspect bosselé très particulier.

Cette affection paraît être, dans beaucoup de cas, consécutive à la précédente, mais elle se développe souvent aussi d'emblée. C'est la forme de laryngite chronique presque constante chez les enfants. Rare chez l'homme, elle est extrêmement fréquente chez la femme, ainsi que je l'ai dit

plus haut; et, d'après mon expérience, ce sont les institutrices, les professeurs de chant et les artistes lyriques qui en sont atteints le plus souvent. Les individus du sexe masculin qui en sont atteints sont également de ceux que leur profession expose au surmenage vocal.

Les symptômes sont les mêmes que ceux de la forme précédente, mais plus accentués. Très souvent, les signes de catarrhe font défaut. Le pronostic est très sérieux chez les adultes, surtout en raison des obligations professionnelles des sujets atteints. Chez les enfants, il est relativement bénin; beaucoup d'entre eux guérissent après la mue, soit sans traitement, soit grâce à quelques précautions plutôt hygiéniques que thérapeutiques.

Cette forme est peut-être celle que Türck a vue et à laquelle il a donné le nom de *chorditis tuberosa*, et c'est à tort qu'on répète que la description de Türck s'applique aux « nodules des chanteurs ». On peut bien comprendre que sa description soit incomplète puisqu'elle ne repose que sur quelques cas dont il ne nous dit pas le nombre; mais dans tous il a constaté, sur *la corde vocale atteinte*, de coloration rose pâle, des tumeurs assez grosses, arrondies, allongées. Il ne signale pas l'existence des nodules symétriques. Il ne signale même pas, dans la première des deux observations qu'il donne, un nodule sur la corde malade, la gauche, qui est figurée dans le dessin; dans l'autre observation seulement, il signale un nodule de la corde vocale gauche.

Il importe d'ailleurs de remarquer que tous les cas de Türck semblent se rapporter à des malades ne présentant de lésions que sur une seule corde; il le dit du moins. Or, la laryngite granuleuse unilatérale est exceptionnelle, il peut n'y avoir qu'un nodule ou pas de nodule, mais les granulations existent généralement des deux côtés. Aussi, jusqu'à preuve du contraire, je suis porté à croire que ce que Türck a appelé *chorditis tuberosa,* c'est ce que Castex a appelé récemment *tuberculose laryngée nodulaire.*

Quant à ce que Türck a appelé *trachome*, affection qu'il décrit d'après quatre cas qu'il a observés, dont un se rapporte à un individu mort plus tard de tuberculose laryngée, sa description éveille immédiatement l'idée de tuberculose, aussi bien que la figure unique qui y est jointe. Il serait temps de laisser enfin tomber dans l'oubli qu'elles méritent ces dénominations de chordite tubéreuse et de trachome ; la mémoire de Türck n'en souffrira pas, et la gloire de l'école de Vienne n'en sera pas obscurcie.

2° *Laryngite hypertrophique circonscrite postérieure (Pachydermie diffuse typique de Virchow). — Signes laryngoscopiques :* Le nom de pachydermie *diffuse,* donné par Virchow à cette forme de laryngite hypertrophique, prête à confusion et doit être abandonné, puisqu'elle n'envahit pour ainsi dire jamais la partie antérieure du larynx et se cantonne à sa partie postérieure. Elle peut se présenter à l'examen laryngoscopique sous l'aspect d'une lésion presque limitée aux régions apophysaires, ou au contraire s'étendre à la région interaryténoïdienne, après avoir atteint ou non, à un degré variable, les régions apophysaires.

α Pachydermie apophysaire. — Cette variété, qui répond aux productions hypertrophiques désignés par Stoerk sous le nom assez équivoque de « tumeurs catarrhales », siège à la partie postérieure des cordes vocales, autour du point où la saillie antérieure de l'apophyse vocale se trouve située immédiatement au-dessous de la muqueuse, qui s'y confond dans sa couche la plus profonde avec le périchondre. La lésion, parvenue à un certain degré de développement, figure une tuméfaction bilatérale ovalaire, à grand axe antéro-postérieur, occupant le bord interne et la plus grande partie de la largeur de la face supérieure de la corde vocale, à bords surélevés, et présentant dans sa partie centrale une légère dépression cupuliforme. En général, la coloration du bord n'est pas la même que celle de la dépression centrale : le bord est plus rouge.

La tuméfaction commence sur le côté interne du processus vocal, et l'on peut quelquefois, notamment chez des chanteurs qui consultent le médecin de bonne heure, en suivre le développement dès le début. On voit d'abord, le long de l'apophyse vocale et immédiatement contre le bord de la corde, une petite saillie rouge, longue de trois à quatre millimètres, et large d'un millimètre au plus. Après avoir quelquefois paru et disparu une ou deux fois, cette saillie finit par devenir permanente. Puis le gonflement contourne en avant la pointe de l'apophyse et passe obliquement sur la face supérieure de la corde, dont il rejoint ensuite le bord en arrière, en circonscrivant la dépression cupuliforme dont j'ai parlé plus haut. Si la lésion continue à progresser, l'épaississement augmente en dedans de l'apophyse vocale, et forme de chaque côté un coussinet qui s'oppose à l'adduction complète des cordes pendant la phonation, et occasionne de l'enrouement. La saillie s'accroît également sur la surface supérieure de la corde; souvent la dépression centrale se comble, au moins d'un côté, par de l'épithélium épaissi, et la surface de la lésion, au lieu de rester plus ou moins lisse, prend un aspect tomenteux, rougeâtre ou blanchâtre, et comme végétant. A sa périphérie, en arrière surtout, il n'est pas très rare de voir des productions dures, pointues, cornées, de coloration pâle ou jaunâtre et de forme conique ou villeuse. Les faces internes des saillies peuvent présenter des saillies et des dépressions correspondantes, et s'affronter assez exactement lors de la phonation. Souvent l'une des saillies est beaucoup plus développée que l'autre, qui peut, dans certains cas, être à peine indiquée.

β *Pachydermie interaryténoïdienne.* — Les lésions peuvent se contourner à ce niveau et s'y maintenir un temps variable, et même presque indéfiniment, sans qu'on trouve ailleurs autre chose qu'un état catarrhal diffus du larynx plus ou moins marqué. Mais le plus souvent l'hypertrophie gagne la partie postérieure du larynx, la région interaryténoïdienne et

l'envahit sous forme de bosselures rougeâtres ou blanchâtres, ou de végétations cornées, acuminées, villeuses et polypoïdes. Ces masses pachydermiques s'opposent à l'adduction régulière des cordes, déjà gênée par la tuméfaction périapophysaire, et accroissent considérablement les altérations de la voix. Quelquefois, les apophyses sont à peine touchées, et les lésions de la région aryténoïdienne très marquées.

Symptômes, marche et pronostic. — Les symptômes ne présentent rien de bien spécial. La voix est toujours altérée, enrouée, rauque, à timbre grave (voix de rogomme). La toux est rare en dehors des poussées subaiguës qui surviennent de temps à autre. Dans l'intervalle des poussées subaiguës, la marche de l'affection est essentiellement chronique; elle est progressive pendant un certain temps, puis à un moment donné, elle demeure stationnaire, sans aucune tendance à l'amélioration. Le pronostic, au point de vue fonctionnel, est donc des plus sévères.

Complications. Ulcérations et érosions dites « catarrhales ». — Un certain nombre d'auteurs, Schroetter entre autres, ont nié que la laryngite chronique non spécifique soit jamais capable de déterminer des ulcérations de la muqueuse. Ils pensent que la constatation d'ulcérations, en pareil cas, dénote l'existence de lésions spécifiques, tuberculeuses ou syphilitiques; ou bien que, lorsqu'on voit des lésions à apparence ulcéreuse, il s'agit en réalité d'amas de cellules épithéliales desquamées ou de mucus, sans perte de substance sous-jacente. Aujourd'hui, l'existence de ces ulcérations simples a été nettement établie par Virchow, Stoerk, Schnitzler, Heryng, Krieg et moi-même, et ne peut plus être mise en doute. Mais, s'il n'est pas rare de les observer dans le cours de la laryngite chronique hypertrophique diffuse ou postérieure, avec ou sans laryngite sèche concomitante, on ne les voit pour ainsi dire jamais, en dehors de la grippe, dans les laryngites hypertrophiques antérieures et dans la laryngite catarrhale chronique simple.

En réalité, il ne s'agit jamais de pertes de substance étendues et profondes, mais bien de simples érosions. On les observe surtout à la suite de poussées catarrhales subaiguës. Ces érosions plates, consécutives à la nécrose et à la chute des couches superficielles de l'épithélium épaissi, se voient soit sur la partie interne et la face supérieure des cordes vocales, immédiatement en avant de l'apophyse vocale, soit au niveau de l'apophyse vocale même; la nécrose épithéliale se traduit par une tache, une plaque grise ou gris jaunâtre qui, au niveau des apophyses vocales, paraît souvent entourée d'une étroite collerette rouge. Lorsqu'on enlève cette plaque à l'aide d'un porte-ouate, la muqueuse sous-jacente apparaît d'une couleur rouge vif, et peut même saigner si le frottement a été un peu énergique. Cette surface se recouvre ensuite d'un mince exsudat jaunâtre ou grisâtre. Au niveau de l'espace interaryténoïdien, ces érosions peuvent également s'observer, et dans cette région elles se présentent sous forme d'assez larges plaques à contours irréguliers. Plus souvent, quand il existe des saillies pachydermiques mamelonnées et végétantes, il s'y produit de ces érosions en forme de fissures, de rhagades, dont j'ai parlé dans la première partie de mon travail. Ces érosions sont très tenaces; et alors que les premières guérissent en une à trois semaines, elles mettent six semaines ou deux mois à disparaître, et quelquefois beaucoup plus, en cas de laryngite sèche avec abondantes sécrétions, par exemple. Mais il est tout à fait exceptionnel, même si ces rhagades sécrétent du muco-pus et présentent des signes manifestes d'inflammation, de les voir s'étendre en profondeur et donner lieu à des périchondrites, ainsi que Ziemssen, Hünermann, B. Fraenkel et d'autres en ont signalé des exemples. Par contre, elles sont souvent assez accentuées pour donner lieu à de la dysphagie persistante (B. Fraenkel).

Étiologie et diagnostic. — Les laryngites hypertrophiques apophysaires et interaryténoïdiennes sont rares chez les femmes et les enfants. Elles constituent une affection propre

à l'homme adulte; et dans la très grande majorité des cas, les sujets qui en sont atteints sont des buveurs, ou des grands fumeurs. On les observe assez fréquemment chez les gens que leur profession expose aux poussières et à la fumée, chez les forgerons entre autres. Chez les chanteurs, je ne les ai presque jamais observées que chez des chanteurs de café concert, qui fumaient et s'alcoolisaient plus ou moins, avec de la bière ou des apéritifs surtout.

Le diagnostic de la pachydermie typique, apophysaire, ne présente pas de difficultés très sérieuses lorsqu'on en a vu un certain nombre de cas. Mais il faut savoir que lorsque les lésions apophysaires font défaut et que les lésions sont cantonnées à la partie postérieure interaryténoïdienne du larynx, le diagnostic de la pachydermie simple et de la pachydermie symptomatique de la tuberculose laryngée peut présenter des difficultés absolument insurmontables, que l'examen histologique biopsique ne résoud même pas toujours.

Lorsque l'une des cordes seulement présente des lésions d'apparence pachydermique, soit dans sa partie antérieure, soit dans sa moitié postérieure surtout, et que l'autre corde est, sinon absolument saine, du moins exempte de tout épaississement épithélial, il y a toujours lieu de douter qu'il s'agisse d'une pachydermie inflammatoire simple avant de se résoudre à ce diagnostic, qui par malheur, le plus souvent, ne sera qu'un diagnostic d'attente; il faut, soit qu'il s'agisse d'un gros nodule ou de plusieurs gros nodules cohérents et un peu volumineux de la moitié antérieure de la corde, soit qu'il s'agisse d'un épaississement avec rougeur de la moitié postérieure de la corde avec saillie dépassant son niveau supérieur ou de la limite interne de son bord, éliminer d'abord une gomme syphilitique commençant son évolution, puis un épithélioma au début, et enfin une infiltration tuberculeuse circonscrite.

Je ne m'arrêterai pas au diagnostic de la gomme syphilitique; ses signes sont bien connus, et il est en général facile.

Mais je signalerai les caractères différentiels que présente l'épithélioma laryngé au début lorsqu'il simule une laryngite hypertrophique, parce qu'en pareil cas un diagnostic précoce peut seul, en permettant une intervention chirurgicale large et hâtive, mettre le malade en mesure de bénéficier, dans les cas heureux, de la seule chance de salut qui lui reste.

L'âge du malade est un élément de diagnostic de premier ordre, car avant l'âge de quarante ans, de trente-cinq ans surtout, le cancer du larynx est une exception infiniment rare, alors que l'immense majorité des malades sont atteints de quarante-cinq à soixante-cinq ans, et plus souvent à soixante-dix ans qu'à quarante. Le sexe aussi est un facteur étiologique important, car l'affection est infiniment plus fréquente chez l'homme. La connaissance de la marche des accidents depuis leur début est aussi une notion utile : de peu de valeur quand cette marche a été lente et progressive, elle devient un élément de présomption en faveur du cancer quand le début a été brusque et que l'enrouement, au dire du malade, s'est manifesté presque subitement sans refroidissement ou autre cause appréciable. Bien entendu, cette notion ne peut être utilisée qu'après l'examen laryngoscopique, puisque cet enrouement, qui, en pareil cas est le plus souvent le seul symptôme accusé par le sujet, peut être dû à une paralysie laryngée, par exemple.

L'existence d'une saillie bosselée, médiocrement circonscrite, à limites se perdant sur une muqueuse un peu congestionnée, située sur la surface d'une corde vocale et déterminant une saillie arrondie au niveau du bord libre, rougeâtre ou jaune rougeâtre, à surface plus ou moins rugueuse et dont l'épithélium a commencé à desquamer en certains points dont la coloration est plus rouge, est toujours chose sérieuse lorsqu'elle est constatée chez un homme déjà loin de la jeunesse, dont le larynx ne présente pas de signes de catarrhe diffus anciens, mais au contraire, du côté sain, une apparence tout à fait normale. Les réserves ne

doivent pas être moins grandes si, le larynx étant de même sain partout ailleurs, la saillie est aplatie, à surface lisse, et présente une couleur rouge sombre s'étendant sur une étendue variable de la corde où elle siège en avant aussi bien qu'en arrière de la région surélevée.

Si la lésion atteint un sujet qui souffre depuis déjà longtemps de catarrhe laryngé chronique, et qui se plaint seulement d'une aggravation de son enrouement habituel, les difficultés peuvent encore s'accroître, à moins que la petite tumeur, au lieu de ne pas présenter de différence de colorations avec la muqueuse voisine, se montre au contraire soit plus pâle, soit d'un rouge plus sombre.

La probabilité devient plus grande et même voisine de la certitude si la motilité de la corde vocale est diminuée d'une façon permanente (Semon). Cette diminution de la motilité, qui ne peut être confondue avec une paralysie (dont elle diffère par l'absence de l'abaissement de la concavité et du raccourcissement de la corde, ainsi que de la chute en avant du sommet de l'aryténoïde) et qui montre la corde incapable de s'éloigner notablement de la situation intermédiaire, ne s'observe pas seulement en cas de cancer ventriculaire, de cancer sous-glottique, postéro-latéral, ou de cancer occupant la plus grande partie d'une corde vocale. Elle peut encore se voir avec un épithélioma au début, limité à la corde proprement dite et à son bord libre, même lorsqu'il siège au niveau du tiers antérieur de la corde. Je l'ai constaté plusieurs fois dans des cas de ce genre. Elle semble bien résulter de l'infiltration néoplasique profonde de la corde vocale et des altérations des muscles qui la meuvent par une myosite de voisinage. Quand elle se montre de bonne heure surtout, ce qui malheureusement n'est pas constant, sa valeur diagnostique est considéable et même supérieure à celle de l'examen histologique dans beaucoup de cas. C'est ce signe qui a permis à Gerhardt de diagnostiquer la maladie de l'empereur Frédéric III, alors que Virchow, un peu plus tard même, examinant des frag-

ments de la surface de la tumeur extraits par Morell Mackenzie, n'y trouvait que des lésions pachydermiques. Cet examen biopsique, en effet, n'a d'importance que s'il est positif, en raison de la profondeur où siègent souvent les lésions caractéristiques et de la fréquence des hypertrophies inflammatoires au-dessus et autour de ces dernières; il est sans aucune valeur dans le cas contraire.

Mais il est nécessaire, pour que ce signe de paresse motrice de la corde malade conserve toute sa valeur, que la parésie soit permanente. On peut, dans la tuberculose laryngée unilatérale simulant le cancer ou la pachydermie simple, observer des parésies passagères de la corde malade, liées, semble-t-il, à des poussées inflammatoires subaiguës et disparaissant avec elles. Récemment, j'ai observé un fait de cet ordre: l'immobilité relative de la corde atteinte, jointe aux autres signes, m'avait fait porter le diagnostic de cancer probable. Huit jours plus tard, je revoyais le malade, la tuméfaction avait un peu diminué et s'était circonscrite, et la corde avait repris sa mobilité normale. Le cancer devenait infiniment moins probable: en effet la saillie fut enlevée, et l'examen pratiqué par le professeur Cornil montra qu'il s'agissait de tuberculose. Ce fait et beaucoup d'autres du même ordre me font penser que l'examen biopsique a une tout autre valeur comme moyen de diagnostic d'une lésion tuberculeuse que d'une lésion cancéreuse. Suivi au besoin de l'inoculation au cobaye de fragments de tissu malade bien lavés et broyés dans de l'eau distillée, il est le seul, dans bien des cas où les poumons sont indemnes et les lésions laryngées d'apparence purement inflammatoire, à fournir une certitude qui ferait défaut sans son secours.

3° *Éversion ventriculaire.* — L'éversion ventriculaire doit-elle être considérée comme un *polype fibreux* (Fraenkel, Moure) ou comme une *pachydermie de la muqueuse ventriculaire* (Krieg)? Au point de vue histologique, fibrome de la muqueuse du ventricule ou pachydermie de la muqueuse ventri-

culaire, avec prédominance de l'hyperplasie fibreuse du chorion, ne diffèrent pas l'un de l'autre. Mais au point de vue clinique, comme nous pouvons observer tantôt des fibromes plus ou moins pédiculés qui font saillie dans la cavité ventriculaire ou hors de celle-ci, et tantôt des épaississements fibreux diffus des parois ventriculaires réalisant l'éversion ventriculaire au lieu de se loger dans sa cavité, il me semble que nous devons réserver le nom d'éversion du ventricule à ces derniers, et les décrire comme une laryngite hypertrophique pachydermique à localisation spéciale.

La lésion a été d'abord observée par Morell Mackenzie et par Lefferts (de New-York). Elsberg et Solis Cohen, en Amérique, Massei, en Italie, Gouguenheim, Ruault, Moure, Beausoleil, B. Fraenkel, Noak, Lussan, en France, et d'autres observateurs encore, en ont rencontré de nouveaux cas. La pathogénie en a été étudiée par Gouguenheim et Tissier chez des tuberculeux, et par Fraenkel, qui a publié l'examen histologique d'un cas d'éversion ventriculaire double. Le travail de B. Fraenkel n'a cependant pas élucidé complètement la question, et l'explication qu'il donne de la saillie de la tumeur hors du ventricule est au moins hypothétique. Suivant cet auteur, la muqueuse hyperplasiée, une fois qu'elle a dépassé l'entrée du ventricule, se congestionne et devient alors en quelque sorte comparable à une hernie étranglée. L'explication pathogénique donnée par Gouguenheim et Tissier, et que j'ai indiquée précédemment, me semble infiniment plus acceptable, car elle s'applique aussi bien à l'éversion fibreuse simple qu'à l'éversion consécutive à l'infiltration tuberculeuse des parois ventriculaires.

En dehors de la syphilis et de la tuberculose, où elle est relativement fréquente (en 1888, sur 157 cas de tuberculose du larynx, j'ai observé 3 cas ayant débuté de cette façon), l'éversion ventriculaire peut se développer très rapidement à la suite d'une laryngite catharrale aiguë, ou apparaître dans le cours de la laryngite chronique. Spécifique ou non, d'après

mon expérience, c'est aux dépens de la face inférieure de la corde vocale supérieure et probablement aussi de la face latérale du ventricule qu'elle se développe le plus souvent. L'épaississement fibreux des couches profondes de la muqueuse de ces parties produit une sorte de refoulement de la surface de la membrane en dedans et en avant, et l'éversion commence à se produire à la partie antérieure du ventricule. A ce niveau, on voit d'abord, à l'examen laryngoscopique, une ligne marquant très exactement la limite ancienne du bord libre de la bande ventriculaire, et, plus en dedans, une saillie plus rouge, qui recouvre obliquement la partie antérieure de la corde vocale inférieure. Peu à peu, l'épaisseur de la bande ventriculaire augmente et à un moment donné, parfois d'un jour à l'autre d'après certains observateurs, l'orifice ventriculaire se trouve remplacé par une saillie diffuse plus ou moins rouge, recouvrant la plus grande partie de la corde inférieure et n'ayant plus dès lors tendance à disparaître complètement. Il est en général facile d'insinuer un stylet laryngien mousse, convenablement coudé, entre la saillie et la corde inférieure sous-jacente, et de la faire pénétrer plus ou moins, latéralement, sous la bande ventriculaire hyperplasiée. Je n'ai observé, qu'une seule fois, chez une demoiselle de trente-cinq ans, bien portante d'ailleurs, une saillie sessile de ce genre développée aux dépens de la face inférieure du ventricule et recouverte partiellement par le bord de la bande ventriculaire normale. Cette forme ne serait cependant pas très rare : Krieg, dans son atlas, en représente un cas bilatéral.

La symptomatologie varie évidemment suivant le volume de la saillie qui, portant plus ou moins sur la corde vocale inférieure, l'empêche de vibrer et assourdit la voix. Le diagnostic avec un polype fibreux pédiculé d'une paroi ventriculaire est en général facile et d'ailleurs sans intérêt. L'important est de savoir que la *tuberculose laryngée peut débuter par une chordite supérieure avec éversion ventriculaire,* afin de réserver

le diagnostic et le pronostic jusqu'à l'examen bioscopique, même si les poumons paraissent sains. La pâleur et l'aspect rosé grisâtre de la tumeur doivent faire penser à la tuberculose.

4°. *Chordite papillaire cornée.* — Je signalerai sous ce nom, en terminant cet exposé de l'histoire des formes cliniques de la laryngite chronique, une affection assez rare, encore peu connue, dont il n'a été jusqu'ici publié qu'une trentaine de cas, et qui me paraît mériter cette dénomination en raison de son siège, de sa structure et de ses caractères, plutôt que celles de *papilloma durum*, *verruca dura laryngis*, *keratosis laryngis*, *tumeurs blanches (weisse Geschwülste)* du larynx, et même « tumeur extraordinaire du larynx » sous lesquelles on l'a désignée jusqu'ici.

Entrevue d'abord par Foerster (1856), elle a été signalée ensuite par Virchow (1860), par Bruns (1865), puis de 1880 jusqu'à ces derniers temps, des observations nouvelles ont été successivement publiées par Krieg, Zenker, Rosenberg, Semon, Juffinger, E. Meyer, Juracz-Werner, Chiari, Gleitsmaunn, von Stein, Schroetter, Mark-Howell, Choronshitsky, Fein. J'en ai moi-même observé un cas, il y a quelques années, dont j'ai retrouvé l'image laryngoscopique, absolument caractéristique, de toute la corde vocale droite blanche et villeuse, à peu près identiquement figurée dans des planches coloriées de Krieg et de Rosenberg. Mais je ne l'ai pas publié parce que le malade (homme de soixante-trois ans) s'est refusé à toute intervention et a très vite échappé à mon observation. Récemment, Rosenberg a consacré à l'étude de cette affection laryngée un travail intéressant auquel j'emprunterai la majeure partie de la description sommaire qui va suivre, et qui me semble bien répondre à une forme spéciale de pachydermie laryngée, car tous les cas connus, ou du moins la très grande majorité d'entre eux, semblent à peu près identiques.

Au point de vue histologique, il s'agit bien, comme l'a dit Virchow, d'une forme de pachydermie. Elle est caractérisée

par un développement marqué des papilles, qui sont recouvertes d'un épithélium complètement kératinisé, extrêmement épaissi, tantôt englobant toutes les papilles et présentant une surface libre plus ou moins lisse ou rugueuse, tantôt individualisant en quelque sorte les papilles ou des groupes de papilles et présentant alors une surface villeuse, hérissée de pointes dures et plus ou moins aiguës.

La lésion a été vue sous la glotte et sur une éversion ventriculaire, mais elle siège à peu près constamment sur les cordes vocales inférieures, presque toujours d'un seul côté. La corde est envahie soit en partie, soit en totalité, dans toute sa longueur. Parfois sa forme est peu modifiée, elle présente seulement, au laryngoscope, une blancheur mate, crayeuse, insolite, un épaississement diffus et un aspect en « langue de chat » ; parfois elle est devenue dentelée, déformée, comme déchiquetée, toujours avec la même coloration blanche. De temps à autre, soit spontanément, soit à la suite d'applications topiques, il se produit des desquamations plus ou moins étendues de l'épithélium, et la couche papillaire sous-jacente apparaît dans le miroir, d'ordinaire comme une surface grenue, de couleur rouge, d'un niveau plus bas que les parties blanches voisines. L'épithélium se reforme et reprend assez vite ses caractères antérieurs.

Enlevée à la pince coupante, la tumeur a grande tendance à récidiver. Du moins, jusqu'ici, les cas de guérison définitive (Bruns, Semon) sont très rares. Cette affection, quand elle siégeait sur toute l'étendue d'une corde vocale, semble s'être toujours montrée bénigne. Dans quelques cas, une production cornée de ce genre, limitée, masquait un épithélioma (Semon, Rosenberg), mais il est possible qu'il se soit agi là de faits différents.

Les deux sexes sont atteints. Le plus grand nombre des cas concerne des hommes d'environ soixante ans ou plus. Mais on a vu l'affection chez des jeunes filles de seize ans (Juffinger), ou de vingt-cinq ans (Chiari).

III

Traitement des laryngites chroniques.

A. Considérations générales.

Le traitement des laryngites chroniques est long et difficile. Il exige de la part du médecin beaucoup de sagacité clinique, beaucoup de patience et beaucoup d'habitude technique, et de celle du malade, une grande persévérance en même temps qu'une soumission absolue aux prescriptions hygiéniques et autres. Il ne doit pas viser seulement la suppression des lésions actuelles, mais encore celle des causes dont elles relèvent, et s'adresser à la fois aux causes prédisposantes et aux causes déterminantes.

Le traitement des causes prédisposantes ne doit jamais être négligé. Quand il ne peut prétendre à la suppression de certaines causes générales inévitables, il doit s'efforcer au moins d'en atténuer dans la mesure du possible les fâcheux effets. Les personnes atteintes de goutte, de diabète, d'eczéma, de dyspepsie, de constipation, de métrites, et qui souffrent de laryngite chronique, auront donc tout avantage à soigner, en même temps que leur larynx, ces divers états morbides qui les prédisposent à des congestions répétées de la face et du cou.

En général, la première indication causale à remplir est de faire disparaître, avant même de s'occuper du larynx, les lésions des fosses nasales et du pharynx nasal et buccal, s'il en existe, *ce qui est la règle.* Les modifications qualitatives et quantitatives des sécrétions nasales ou pharyngo-nasales chez les sujets atteints de rhinites atrophiques ou de pharyngites sèches, la restauration de la perméabilité nasale chez les sujets atteints de rhinites congestives ou d'hypertrophie de la muqueuse nasale ou naso-pharyngienne, ont une extrême importance. Si elles demeurent insuffisantes, les

lésions laryngées ne guériront pas ou récidiveront. Et je ne parle pas des sinusites qu'il faut guérir, des lésions des amygdales palatines et linguale aussi bien que pharyngée qu'il faut faire disparaître.

La suppression des causes déterminantes semble, de prime abord, bien autrement aisée, car ici les indications qui sont purement négatives, sont aussi simples à formuler que faciles à remplir. S'astreindre, pendant toute la durée du traitement, au repos de la voix (repos absolu après certaines interventions locales, et seulement relatif la plupart du temps); soustraire le larynx à toutes les irritations locales et de voisinage (fumée de tabac, poussières, liqueurs alcooliques, etc.) sont choses aussi aisées en apparence que nécessaires au succès du traitement. Elles sont presque toujours, en réalité, très difficiles à obtenir, car il faut compter avec l'impossibilité matérielle où se trouvent bien des malades de renoncer à l'exercice de leur profession pendant une période de temps suffisante, et la difficulté que beaucoup d'autres éprouvent à rompre avec des habitudes invétérées.

Dans certains cas récents et légers, le traitement causal, s'il arrive à faire disparaître ou à atténuer suffisamment les causes prédisposantes et déterminantes de la laryngite, peut suffire à amener la disparition spontanée de cette dernière. Mais lorsque les lésions permanentes sont définitivement installées et quelque peu accentuées, il est nécessaire de s'attaquer directement à elles-mêmes. Ce traitement direct de la laryngite chronique est presque exclusivement local. Les médicaments internes qui présentent une utilité réelle sont très peu nombreux.

Nous allons d'abord signaler les plus importants et nous nous occuperons ensuite des eaux minérales, dont la plupart sont employées à la fois en boisson et localement. Nous passerons ensuite à l'étude du traitement local externe, comprenant sous cette dénomination le massage et l'électricité appliqués au niveau du larynx sur la région cervicale

cutanée antérieure. Puis nous nous occuperons des traitements locaux internes, appliqués par la bouche sur la muqueuse du larynx soit par le malade lui-même, soit par le médecin armé du laryngoscope : inhalations de vapeur d'eau pure ou médicamenteuse, inhalations de liquides pulvérisés, applications topiques diverses; cautérisations chimiques ou galvanocaustiques; interventions chirurgicales diverses telles que scarifications, curetage, ablation d'hyperplasies limitées, après anesthésie locale du larynx. Chemin faisant, nous indiquerons les méthodes techniques que notre expérience nous a fait adopter dans notre pratique et que nous considérerons comme des procédés de choix.

Une fois en possession de cet arsenal thérapeutique et de son mode d'emploi, nous chercherons à en préciser les indications, en étudiant successivement les traitements particuliers des diverses formes cliniques de laryngite chronique.

B. Médication générale interne.

Les divers médicaments internes que les laryngologistes de ma génération ont vu, il y a vingt ou vingt-cinq ans, prescrire couramment par leurs prédécesseurs dont la pratique datait des origines de la laryngologie, sont à peu près abandonnés aujourd'hui. Le sirop des chantres (sirop d'érysimum composé) figure encore dans le *Codex*, mais s'il est encore parfois prescrit par des spécialistes, c'est comme excipient ou correctif quelconque, et non pour sa valeur thérapeutique spéciale. Le chlorate de potasse, très à la mode autrefois, ne s'emploie plus guère. Le goudron est bien oublié. J'ai vu diagnostiquer des « laryngites chroniques arthritiques » et des « laryngites chroniques herpétiques ». On donnait aux premières de l'iode et du soufre, aux secondes du soufre et de l'arsenic. On diagnostiquait aussi des « laryngites chroniques scrofuleuses » pour lesquelles on faisait prendre de l'iode, du fer, du soufre, du sirop antiscorbutique même. Aujourd'hui, les alcalins, les sulfureux et les arsénieux ne

sont plus guère utilisés que dans les stations thermales, et il me semble infiniment probable que la valeur thérapeutique indiscutable des eaux minérales relève en très grande partie de leur action locale sur les premières voies. Nous reviendrons tout à l'heure sur ce point.

Lors dès poussées congestives ou des poussées catarrhales subaiguës qui sont si fréquentes chez certains sujets dans le cours de la laryngite chronique, le traitement médical au contraire rend de réels services. Le *bicarbonate de soude* à hautes doses (6 à 12 grammes par jour) en cachets, pris en même temps que des infusions chaudes de violettes, de tilleul ou de bourgeons de sapins, édulcorées avec le sirop de tolu, a une action très nettement favorable. Les sécrétions de la trachée deviennent plus fluides en même temps qu'elles diminuent et que la congestion s'amende. Mais le médicament le plus utile en pareil cas, en raison de son action véritablement élective, sinon spécifique sur les états congestifs et catarrhaux des premières voies respiratoires, action que j'ai signalée le premier en 1885, est le *benzoate de soude*. Il convient de prescrire le benzoate de soude neutre préparé avec l'acide benzoïque obtenu par sublimation du benjoin; il est plus efficace et surtout mieux supporté par l'estomac que le benzoate de soude ordinaire, toujours plus ou moins nauséeux. Mais il faut savoir que ce médicament n'agit bien qu'à hautes doses (4 à 5 grammes chez l'enfant; 6 à 10 grammes chez l'adulte). Je prescris souvent le sirop suivant, dont on fait prendre de trois à cinq cuillerées à soupe par jour, à intervalles réguliers, dans un même nombre de petites tasses d'une infusion de violettes ou de tilleul chaude, en ayant soin de n'en pas donner immédiatement avant ou après les repas, afin de ménager l'estomac.

Benzoate de soude du benjoin (neutre). .	30 grammes.
Sirop de tolu. . . . . }	ãã 135 —
Sirop de capillaire . . . . }	

Faire dissoudre à chaud.

En cas de laryngite grippale, avec trachéo-bronchite intense, le benzoate de soude est toujours très utile, mais il est insuffisant. La quinine, l'antipyrine ou la phénacétine, les opiacés (codéïne, péronine) trouvent leurs indications en pareil cas.

En dehors des poussées subaiguës, dans les formes de laryngite chronique accompagnées de parésies ou de fatigue manifeste des muscles du larynx, je me suis généralement très bien trouvé de l'emploi de la *strychnine* et de la noix vomique. Je prescris ordinairement :

Sulfate de strychnine	5 centigrammes
Eau salicylée (à saturation) . . .	10 grammes.

Chaque goutte contient un quart de milligramme de strychnine. On fait prendre de 4 à 20 gouttes par jour; de 2 à 10 gouttes dans un peu d'eau à chacun des deux principaux repas, à doses graduellement croissantes.

Certaines personnes se trouvent mieux de la *teinture de noix vomique*, qu'on fait prendre de même, à doses (comptées par gouttes) plus élevées que celles qu'on prescrit en employant la solution de strychnine ci-dessus. Peut-être cet effet est-il dû à la brucine que contient, indépendamment de la strychnine, la teinture de noix vomique.

Dans les deux cas, on arrive en cinq jours à la dose maxima, on la fait continuer encore pendant cinq jours s'il n'y a pas d'intolérance, et on cesse pour reprendre au bout de dix jours de repos.

C. Médication thermale.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, je crois que les bons effets des eaux minérales alcalines, arsénicales et sulfureuses, dans certaines formes de laryngite chronique, sont presque entièrement dus à leur action locale sur la muqueuse des premières voies respiratoires, associée presque toujours à l'hydrothérapie générale et ne relèvent de l'action de ces

eaux prises en boisson que pour une part presque toujours très restreinte.

Nos confrères des stations thermales ont compris, depuis longtemps déjà, l'importance majeure de l'emploi local interne de leurs eaux; et ils ont pour la plupart obtenu de leurs administrateurs de merveilleuses installations spéciales, où les inhalations, le humage, les pulvérisations d'eau minérale sont appliqués sous leur surveillance avec une perfection dont il est absolument impossible d'approcher, même de loin, dans la pratique urbaine. Leur surveillance, à cet égard, n'est plus illusoire comme autrefois : bon nombre des médecins d'eaux réputées pour les affections de la gorge sont exercés au maniement du laryngoscope; on trouve parmi eux des laryngologistes très distingués, et il suffit de voir la part graduellement croissante et de plus en plus estimable qu'ils prennent aux travaux de la Société française de laryngologie pour se rendre compte du rôle personnel qu'ils jouent et de la part de succès qui leur revient en propre dans la médication thermale des affections des premières voies respiratoires, en France tout au moins. J'ajouterai que chez nos confrères, le laryngologiste est forcément doublé d'un médecin très familiarisé avec les effets de la balnéation et des diverses pratiques hydrothérapiques réalisables dans sa station. C'est une arme dont il ne néglige pas de se servir et dont il tire le plus souvent un excellent parti. Si nous tenons compte également de l'intervention du repos, du changement d'habitudes, de l'air vivifiant des montagnes, etc., nous n'avons pas besoin d'invoquer l'action thérapeutique de l'eau minérale prise à l'intérieur pour expliquer les effets salutaires que nous constatons dans nombre de cas. Je ne voudrais pas cependant qu'on m'accusât de nier l'action favorable que peuvent exercer certaines eaux minérales en boisson sur la nutrition d'un grand nombre de nos malades. Je la reconnais au contraire pleinement. Mais je suis plus convaicu encore de l'importance du traitement local. Aussi, à mon avis, un malade atteint d'une laryngite

chronique susceptible d'amélioration par une saison thermale ne doit pas seulement être dirigé sur la station qui semble indiquée. Il est encore de la plus haute importance qu'il soit adressé à l'un des médecins de la station possédant les connaissances et l'expérience laryngologiques nécessaires à la pratique de la surveillance constante des réactions du larynx à la médication employée.

Comme une étude détaillée des applications de la médication thermale à la cure des laryngites ne saurait trouver sa place dans ce rapport, je me bornerai ici à l'énumération des principales stations françaises sulfureuses et arsénicales dont l'action favorable a été depuis longtemps reconnue par la majorité des auteurs. Parmi les premières, je citerai les eaux sulfureuses des Pyrénées, notamment Cauterets, Bagnères-de-Luchon, Les Eaux-Bonnes, Amélie-les-Bains; les eaux de Saint-Honoré; celles d'Aix (Marlioz) en Savoie, et de Challes. Parmi les secondes, le Mont-Dore, Royat, La Bourboule. Je ne citerai, à l'étranger, que Schinznach et Ems, dont j'ai été à même de reconnaître l'efficacité. Mais nos malades peuvent rester chez nous, nous pouvons y remplir toutes les indications, toujours aussi bien, souvent mieux qu'ailleurs. Ce ne sont pas nos malades qui doivent aller aux eaux minérales étrangères, celles de l'Europe centrale notamment, mais bien les médecins et les administrateurs de nos stations thermales désireux de ne pas se laisser distancer par nos voisins et de faire profiter leur clientèle des progrès incessants réalisés de toutes parts.

D. Traitement local externe.

Massage. — Le massage externe du larynx pratiqué suivant les règles de la méthode suédoise me semble avoir été beaucoup trop négligé jusqu'ici par la plupart des laryngologistes. Cependant Schoppe, Averbeck et Herzfeld l'ont recommandé et Rosenblith (de Royat), cité par Castex, en a obtenu des résultats encourageants.

Le massage du larynx exige diverses manipulations: *effleurage* de la région antérieure du cou et des gouttières latérales situées le long du bord interne du sterno-mastoïdien, par pressions légères faites toujours de haut en bas avec le bord de la main ou l'extrémité des doigts; *frictions* du muscle crico-thyroïdien avec la pulpe du pouce ou avec le pouce et l'index; *vibrations* latérales sur le trajet des nerfs avec l'extrémité des doigts, et d'ensemble de tout le larynx maintenu entre le pouce et les doigts. Ces dernières manipulations exigent une éducation technique préalable, qui ne semble pas d'ailleurs bien difficile à acquérir. Quant à l'effleurage, il ne présente pas de difficultés et est à la portée de tous les laryngologistes. Il est désirable que l'emploi du massage du larynx se généralise et que ses effets soient analysés avec soin, car ils sont jusqu'ici très imparfaitement connus. Il est probable qu'il a sur le larynx une action décongestive, et qu'il facilite les contractions musculaires. Quel que soit son mode d'action il est certainement favorable dans certains cas. A lui seul, dit Castex, il a pu rendre à des artistes deux ou trois notes perdues dans le haut de leur registre aigu.

Électrothérapie. — L'électrisation du larynx, à l'aide de rhéophores portés directement dans sa cavité ou dans les gouttières pharyngo-laryngées, n'est plus guère utilisée aujourd'hui. Elle est assez difficile à supporter pour le malade, et les résultats qu'elle donne paraissent plutôt inférieurs que supérieurs à ceux de l'électrisation localisée à la région cervicale antérieure, dite électrisation *percutanée*. Celle-ci rend des services dans un certain nombre de cas de laryngite chronique, en activant l'énergie musculaire le plus souvent diminuée. On emploie tantôt les courants galvaniques, tantôt les courants faradiques, et les auteurs ne sont pas d'accord sur leur efficacité relative dans le cas qui nous occupe, les uns préférant les premiers, les autres les seconds. Pour les appliquer au niveau de la région cervicale antérieure, la méthode la plus avantageuse consiste à se servir d'une

électrode double qu'on peut tenir d'une seule main, ce qui permet de manier le miroir laryngoscopique avec l'autre et de contrôler les effets produits sur la glotte par l'électrisation. Il ne faut pas chercher à localiser l'action du courant sur les troncs des nerfs laryngés, mais bien s'attacher à agir à la fois sur les muscles du larynx et leurs terminaisons nerveuses. On placera donc un pôle de chaque côté du larynx, dans les gouttières latérales, au niveau de l'anneau du cricoïde, de façon à faire traverser le larynx en entier, transversalement, par le courant. Quand on se sert de courants continus *(galvanisation)*, on emploie un courant de 2 à 6 ou 8 mA, et on fait des interruptions toutes les trois ou quatre secondes. La séance journalière ne doit pas durer plus de trois à quatre minutes.

Quant on se sert des courants induits *(faradisation)*, il est inutile de s'occuper de la mesure de l'intensité du courant. On la gradue, à l'aide d'un rhéostat, de façon à l'augmenter peu à peu et à ne pas dépasser le degré que le malade peut supporter sans malaise pendant quelques instants. On fait de même chaque jour une séance de trois à quatre minutes, en laissant de temps en temps un peu de repos au malade.

Avec les transformateurs et les tableaux électriques de cabinet, construits pour utiliser les courants alternatifs fournis par les stations urbaines d'éclairage électrique, on a la possibilité d'appliquer les courants sinusoïdaux *(faradisation sinusoïdale)* à potentiel moyen et à fréquence moyenne, qui produisent des contractions musculaires énergiques et non douloureuses. Cette méthode, que j'utilise depuis quatre ans, est celle que j'emploie de préférence aujourd'hui dans le traitement des parésies musculaires liées à la laryngite chronique. Elle m'a donné jusqu'ici des résultats très encourageants.

E. Traitement local interne.

1° *Inhalations de vapeurs d'eau et de liquides pulvérisés.* — L'action de la vapeur d'eau sur la muqueuse laryngo-trachéale

varie avec sa température. Trop froide, elle est généralement nuisible (brouillards) et n'est point utilisée en thérapeutique; trop chaude elle congestionne la membrane ou la brûle. Suffisamment chaude, elle a une action émolliente et sécrétoire sur la muqueuse et antispasmodique sur l'appareil neuro-musculaire. On l'emploie rarement pure: la plupart du temps, on y mélange des vapeurs provenant de corps volatils divers (camphres, huiles essentielles, etc.) dont l'action s'ajoute, modifiée, à celle de la vapeur d'eau qui les entraîne. Ou bien encore, on se sert de la vapeur d'eau pure pour entraîner des liquides médicamenteux très finement pulvérisés, qui peuvent pénétrer dans le larynx et la trachée, sous l'influence du courant d'air inspiratoire.

Je ne m'occuperai pas ici des installations spéciales qu'on trouve dans les stations thermales par exemple, et qui permettent l'utilisation des vapeurs d'eau minérale et de l'eau minérale finement pulvérisée en inhalations, dans le traitement des affections des voies respiratoires. Je me bornerai à indiquer les moyens les plus simples et les plus satisfaisants d'application des vapeurs et des poussières liquides au traitement de la laryngite chronique dans la pratique médicale urbaine. On utilise à cet effet des appareils particuliers, dits inhalateurs et pulvérisateurs.

Les inhalateurs doivent produire, d'une façon continue, une quantité de vapeur suffisante pour saturer l'air qui pénétre dans les voies respiratoires du sujet qui les utilise à chaque inspiration. Les plus recommandables sont donc munies d'une lampe à alcool qui maintient le liquide à vaporiser à une température voisine de 100° pendant toute la durée de l'inhalation. Une disposition très pratique, recommandée par Mandl dès 1857, est la suivante: au-dessus d'une lampe à alcool, un appareil servant de socle à celle-ci maintient en même temps un ballon de verre rempli au tiers environ du liquide à vaporiser. Ce ballon est muni à sa partie supérieure de deux tubulures suffisamment larges, placées assez loin l'une

de l'autre. L'une d'elles, qui sert aussi à remplir le flacon, est en communication avec l'air extérieur ; l'autre, beaucoup plus longue et coudée obliquement, s'adapte à un tube de caoutchouc de même diamètre, muni d'un large embout en verre que le malade place entre ses lèvres. A chaque inspiration buccale, l'air pénètre dans le récipient par la tubulure libre et traverse ce récipient rempli de vapeurs qu'il entraîne dans les voies aériennes.

Les inhalations de vapeur d'eau constituent une médication très utile et très efficace. Malheureusement les appareils destinés à l'appliquer, actuellement en vente chez les fabricants d'instruments de chirurgie, les bandagistes ou les pharmaciens, sont tous plus ou moins compliqués et coûteux, et c'est là peut-être le plus grand obstacle à l'emploi de cette excellente méthode de traitement. Si l'on pouvait trouver dans le commerce, à un prix abordable, un appareil construit sur le principe indiqué plus haut, les malades en retireraient grand profit. La chose est évidemment réalisable, puisque l'appareil à faire le café dit « cafetière russe » ou « cafetière à bascule », très bien construit, ne coûte que quelques francs, lampe et support compris. L'adjonction, à la partie supérieure de cet appareil formant couvercle, d'un orifice pour le passage de l'air et d'un tube de quelques centimètres n'en augmenterait pas très sensiblement le prix. La dépense, peu élevée, proviendrait seulement de la nécessité d'ajouter à l'appareil ainsi modifié un large tube de caoutchouc de 20 centimètres de long portant à ses extrémités deux embouts, l'un en bois, dans la lumière duquel on engagerait le tube soudé au dôme de la cafetière ; l'autre en verre, buccal.

Les médicaments les plus utiles à prescrire pour les inhalations sont les balsamiques : baume du Pérou, benjoin, et certaines essences : essence de menthe, essence d'eucalyptus, essence de pin sylvestre, etc.

On fait préparer par le pharmacien une solution alcoolique, qu'on ajoute à l'eau dans la proportion d'une cuillerée à café

au plus par verre d'eau (200 grammes). Je prescris souvent la formule suivante :

Teinture d'eucalyptus.	} 60 grammes.		
Teinture de benjoin.			
Essence de pin sylvestre	2	—	
Menthol	3	—	f. s. a.

On peut utiliser de la même façon les essences de myrthe, de santal, de citron, d'origan, de cannelle. Ces deux dernières sont plutôt irritantes et ne doivent être employées qu'à petites doses dans des cas spéciaux. En général, d'ailleurs, les mélanges volatils doivent n'être ajoutés qu'en très petite proportion ; à doses élevées, ils sont moins efficaces et quelquefois nuisibles.

Les pulvérisateurs fonctionnant à l'aide de la vapeur, qui projettent dans la gorge, en même temps que le liquide pulvérisé, un jet de vapeur qui le réchauffe, sont les seuls à employer pour le traitement des laryngites chroniques. L'appareil de Siegle est trop connu pour que je m'arrête à le décrire ici. Il doit donner une pulvérisation très fine et demande à être entretenu avec soin. Pour que le liquide pulvérisé pénétre dans le larynx, il faut d'abord qu'il soit extrêmement divisé et ensuite qu'il soit non seulement projeté dans le larynx par l'impulsion qu'il reçoit du jet de vapeur, mais entraîné dans les voies aériennes par le courant d'air inspiratoire. Cette dernière condition n'est réalisée que si le malade est placé devant l'appareil, à distance suffisante pour éviter tout risque de brûlure, la bouche largement ouverte, et s'il maintient en même temps entre les doigts, avec un linge, la langue hors de la bouche, comme pour l'examen laryngoscopique, tout en faisant de larges inspirations.

Il faut avoir soin de ne prescrire, pour être utilisées en pulvérisations, que des solutions aqueuses de substances solubles dans l'eau. La glycérine, qu'on y ajoute quelquefois, est inutile et a l'inconvénient de recouvrir d'un enduit poisseux tous les objets touchés par la solution pulvérisée.

Si l'on ajoute des teintures alcooliques, des essences, etc., l'appareil s'encrasse et cesse bientôt de fonctionner. On se sert de solutions alcalines (bicarbonate de soude) ou neutres (benzoate de soude) comme émollients. Les solutions de tannin, de sulfate de cuivre, de sulfate de zinc, de 1 à 5 o/o, rendent des services comme astringentes et modératrices des sécrétions. Comme antiseptique, la solution de choix est la solution d'acide phénique pur, à 0,25, 0,50, 0,75 o/o. A doses supérieures à 1 o/o, lé phénol en solution aqueuse est mal supporté par le larynx, et il est préférable de s'en abstenir.

Je me suis interdit volontairement de décrire les divers appareils, extrêmement nombreux, qu'on a préconisés depuis plus d'un demi-siècle pour réaliser les inhalations de vapeurs ou de liquides pulvérisés. Je tiens cependant à signaler un appareil tout récemment imaginé par Heryng (de Varsovie) et qui a été l'objet cette année même, à l'Académie de médecine, d'un rapport du professeur Cornil. Cet appareil donne une pulvérisation très fine et présente de plus l'avantage de régler à volonté la température de la vapeur inhalée. Je l'ai vu fonctionner et il m'a paru réaliser un réel progrès.

2° *Instillations et injections laryngo-trachéales.* — Depuis quelques années, la thérapeutique des voies respiratoires inférieures s'est enrichie d'une méthode nouvelle, celle des injections intra-trachéales d'huiles chargées de principes médicamenteux. Cette méthode, appliquée d'abord au traitement des maladies des bronches et des poumons et, notamment, de la tuberculose, rend certainement des services appréciables dans le traitement de certaines formes de laryngites et de laryngo-trachéites chroniques. L'instrument le plus recommandable pour pratiquer ces injections dans le larynx est la seringue à trois anneaux de Beehag. Mendel a fait heureusement modifier cet instrument en y faisant adapter un piston en verre, ce qui le rend beaucoup plus aisé à maintenir parfaitement propre. Les modèles en vente chez

les fabricants d'instruments ont, en général, une canule insuffisamment recourbée et à portion verticale trop courte; mais cette canule étant en métal malléable, il est facile de lui faire subir la modification permettant d'en introduire facilement l'extrémité libre jusqu'au-dessous de la glotte, s'il le faut.

Bien que certains malades puissent arriver à pratiquer ces injections sur eux-mêmes, puisque je donne en ce moment même des conseils à un jeune externe des hôpitaux qui, depuis plusieurs mois s'injecte, deux fois par semaine, cinq à six centimètres cubes d'huile médicamenteuse dans la trachée sans en perdre une goutte, je crois cependant que cette manœuvre, en règle générale, doit être exécutée par le médecin et sous le contrôle du miroir laryngoscopique. La méthode préconisée par Mendel, qui dirige le jet soit directement sur la ligne médiane de la paroi pharyngée postérieure, soit obliquement dans une des fossettes glosso-épiglottiques, peut bien chez certains malades faire pénétrer dans le larynx une partie du liquide injecté, mais elle en laisse passer une autre partie dans l'œsophage et l'estomac, ce qui n'est pas toujours indifférent. Je donne actuellement des soins à une jeune fille de vingt-cinq ans qui se trouve très bien des injections intra-trachéales d'huile eucalyptolée que je lui pratique deux fois par semaine, depuis que je le fais en prenant soin de passer la canule jusque dans la région sous-glottique du larynx, avant de pousser l'injection. Au début, j'avais essayé de la méthode de Mendel et j'étais arrivé par cette méthode à faire pénétrer une partie de l'injection dans le larynx, ainsi que je l'avais vu faire à Mendel lui-même sur deux de ses malades. Mais il passait toujours un peu de liquide dans l'estomac, et il en résultait, au bout d'un quart d'heure environ, une sensation de brûlure assez pénible au creux épigastrique, durant une heure et demie ou même deux heures, ce qui n'arrive plus aujourd'hui.

L'excipient de choix pour faire ces injections est l'huile

d'olives lavée à l'alcool et stérilisée. On y ajoute du menthol (1 à 3 o/o), de l'essence d'eucalyptus (2 à 6 o/o), etc. Il est préférable de faire l'injection sous la glotte : car de cette façon l'huile ne pénètre pas dans l'œsophage, comme cela arrive souvent quand on l'injecte dans le vestibule s'il se ferme aussitôt. Au contraire, l'huile est en partie repoussée en pluie le long de la cavité du larynx et jusque sur le miroir laryngoscopique à la première secousse de toux qui suit l'injection, et souvent même le malade en expectore ensuite une petite quantité. On injecte une demi-seringue à une seringue (3 à 6 centimètres cubes).

3° *Applications topiques*. — Les instillations huileuses n'agissent pas topiquement à proprement parler ; il faudrait qu'elles fussent émulsionnées finement pour que les particules médicamenteuses soient réellement mises en contact avec la muqueuse. Ces injections agissent en raison des essences volatiles qu'elles contiennent : elles réalisent en quelque sorte une inhalation sur place. Lorsqu'on veut faire agir une substance non volatile sur la muqueuse du larynx, il faut l'utiliser en solution, soit dans l'eau, soit dans un excipient miscible à l'eau, et la porter directement sur la membrane à l'aide d'un instrument approprié, dit porte-topique.

Les pinceaux proprement dits, faits en poil de martre ou autres, sont à peu près complètement abandonnés aujourd'hui : ils sont, en effet, difficiles à nettoyer et à désinfecter, ils perdent souvent leurs poils dans la cavité du larynx, ils sont assez coûteux, toutes raisons qui en ont fait, à juste titre, abandonner l'emploi. Il est préférable d'employer une tige porte-ouate rigide, en acier, de 2 millimètres de diamètre, dont l'extrémité laryngienne, terminée en pas de vis, sert à la fixation d'un tampon de coton hydrophile plus ou moins serré qu'on passe dans la flamme d'un bec Bunsen avant de l'utiliser. Cette tige est montée sur un manche suffisamment long pour pouvoir être tenu comme une plume

à écrire pendant l'introduction et la manœuvre du porte-topique dans le larynx. On a soin d'imbiber le tampon avec le topique qu'on veut utiliser, de telle façon que toute la ouate en soit imprégnée, mais non en excès, afin que la pression du tampon contre la muqueuse ne détermine qu'un écoulement insignifiant le long de la paroi du larynx.

On peut faire agir le topique de deux façons : tantôt par simple contact, tantôt par friction. Lorsqu'on veut utiliser le premier procédé, on introduit le tampon, qu'on a pris soin de faire un peu volumineux, sur les cordes vocales si l'on agit pendant la phonation, soit entre elles deux si l'on agit pendant la respiration. Dès que le tampon touche la muqueuse, le larynx se ferme et exprime le liquide, qui baigne toute la surface du larynx voisine. Pour le second procédé, on se sert d'un tampon plus étroit qu'on porte sur la partie qu'on veut frictionner, et on la frotte soit de haut en bas et en appuyant dans le sens voulu si l'on veut agir sur la région postérieure ou sur l'angle antérieur, soit d'arrière en avant et réciproquement, en appuyant la main à gauche ou à droite, si l'on veut agir sur la corde vocale droite ou gauche. Si l'on veut circonscrire plus exactement l'action du topique, l'anesthésie locale préalable du larynx, dont nous nous occuperons tout à l'heure, est nécessaire.

Les topiques utiles sont soit des solutions astringentes ou très légèrement caustiques, soit des solutions antiseptiques. Nous ne parlerons pas ici des applications caustiques liquides ou solides proprement dites qui doivent être étudiées avec les interventions chirurgicales, mais seulement des topiques ordinaires.

Parmi ces derniers, le nitrate d'argent en solution est probablement encore le plus employé, bien qu'à mon avis il soit loin de mériter la confiance que mettent en lui la majorité des laryngologistes. On l'emploie à 1/50 : à cette dose, son action thérapeutique est à peu près nulle ; à 1/30, il détermine le plus souvent un spasme glottique assez intense

au moment où on l'applique; et aux doses de 1/20 ou à une concentration supérieure, il agit comme un caustique coagulant faible et produit une irritation diffuse qui ne disparaît pas toujours en vingt-quatre heures. J'ai abandonné l'emploi de ce topique depuis plus de dix ans; et, dans tous les cas où il est en général recommandé, je lui substitue le chlorure de zinc en solution dans l'eau distillée, additionnée de la quantité d'acide chlorhydrique suffisante pour que le liquide se conserve parfaitement limpide. Les solutions faibles, 1 à 4 o/o, sont les plus utiles. En général, il ne faut pas dépasser le titre de 6 à 10 o/o : à une concentration plus forte, on peut avoir des mécomptes. Trois fois, à la suite d'applications de chlorure de zinc à 1/5 (après cocaïnisation), j'ai vu survenir, après plusieurs heures, du gonflement de la muqueuse et des spasmes glottiques persistants et même un peu inquiétants. Le sulfate de zinc, le tannin (1 à 6 et jusqu'à 10 o/o) donnent parfois des résultats meilleurs que le chlorure de zinc quand celui-ci ne produit pas d'effet.

Comme topique antiseptique. j'emploie presque exclusivement aujourd'hui le phénol sulforiciné. Depuis 1889, époque où j'ai fait connaître les avantages du sulforicinate de soude à réaction acide comme excipient des phénols et d'autres médicaments dans la médication topique du nez, du pharynx et du larynx, cet excipient a eu les honneurs du *Codex,* où il figure depuis plusieurs années. Malheureusement, le mode de préparation n'est indiqué dans le *Codex* que tout à fait sommairement, et il n'est pas toujours facile de s'en procurer qui soit bien préparé. J'ai indiqué en 1895, dans une brochure publiée par la librairie Masson, sur l'emploi du phénol sulforiciné dans la phthisie laryngée, le mode de préparation adopté par Berlioz, et qui permet d'obtenir un produit irréprochable.

Bien préparé, le sulforicinate de soude dissout 40 o/o de phénol synthétique de la Compagnie Lumière; la solution se conserve parfaitement limpide, elle est hautement anti-

septique et nullement caustique. Il est inutile de l'employer à ce degré de concentration ; le degré de 10 à 30 0/0 :

Phénol synthétique Lumière . .	10 à 30	grammes.
Topique sulforiciné du *Codex* . .	90 à 70	—

suffit à tous les besoins.

Quand le phénol sulforiciné est mal supporté, ce qui est rare dans le larynx, je lui substitue souvent, avec satisfaction, le baume du Pérou sulforiciné, mélange d'une partie environ de baume pour deux de topique sulforiciné.

Un topique qui, suivant la dose où l'on l'emploie, peut l'être soit comme astringent, soit comme caustique, et en même temps comme un excellent antiseptique, est le topique iodé (solution iodo-iodurée forte) que j'ai recommandé à plusieurs reprises depuis 1887. C'est une solution d'iode métalloïdique dans l'iodure de potassium en solution aqueuse. La solution d'usage courant se formule ainsi :

Iode	2	grammes.
Iodure de potassium	3	—
Eau distillée.	20 à 25	—

Les solutions plus fortes ne peuvent guère être utilisées qu'après anesthésie locale de la région et sur des régions limitées de cet organe. Même avec la solution ci-dessus, un peu plus riche en iode que la teinture alcoolique, on doit bien veiller à ce que le tampon soit très serré, et bien l'exprimer sur le bord du godet avant de le porter dans le larynx, afin qu'il ne laisse pas échapper un excès de liquide qui, tombant dans la trachée, déterminerait un spasme glottique plus ou moins intense.

F. Interventions chirurgicales endolaryngées.

Si nous réservons ce nom aux interventions locales exigeant une précision qui ne peut être obtenue que par l'immobilité du larynx et la suppression des réflexes, nous pouvons dire

que toutes les formes hypertrophiques de la laryngite chronique relèvent de la chirurgie endolaryngée, et que certaines formes catarrhales n'en sont pas moins tributaires. En pareil cas, l'à peu près n'est pas de mise; le laryngologiste n'obtient de résultats qu'en raison de ses connaissances techniques.

Anesthésie du larynx. — L'anesthésie locale permet seule d'intervenir avec sécurité. Elle doit être complète, absolue; aussi doit-on employer des solutions concentrées de cocaïne fraîchement préparées. L'adjonction d'adrénaline permettrait, suivant quelques auteurs, d'utiliser des solutions de cocaïne plus faibles. Elle a l'inconvénient de donner à la muqueuse du larynx une apparence pâle et mate qui change son aspect ordinaire et ne laisse pas bien voir, quelquefois, les parties (saillies rougeâtres, dilatations vasculaires, etc.) sur lesquelles on doit agir. Lubet-Barbon conseille de pratiquer l'anesthésie légère par des insufflations d'un mélange de cocaïne et de sucre pulvérisés à parties égales, et l'anesthésie complète par des instillations d'une solution au dixième ou au vingtième (2 à 4 centimètres cubes suivant qu'il emploie une solution au dixième ou au vingtième). Il faut dix minutes au moins pour obtenir l'anesthésie de cette façon. Moure est d'avis que l'anesthésie ainsi produite doit toujours être complétée par l'application du même topique à l'aide du porte-ouate.

Je préfère commencer par là. J'emploie, même chez des enfants de douze à quinze ans, des solutions fortes de cocaïne à 15 et mieux 20 o/o. Ces solutions concentrées permettent d'obtenir plus vite l'anesthésie que des solutions plus faibles, en répétant moins souvent les applications. Leur emploi ne présente aucun danger s'il se réduit à une simple application par contact d'un tampon imbibé du produit dans la cavité du larynx. On prépare d'avance deux tampons sur deux porte-ouate différents : le premier, assez gros et peu serré; le second, plus mince. On met dans un godet 1 à 2 centimètres cubes de la solution; on y plonge le premier tampon

et on l'exprime légèrement. Puis on touche d'abord le bord libre et la face laryngée de l'épiglotte. Au bout d'une demi-minute, on applique le même tampon au niveau des cordes vocales. Le sphincter laryngien se contracte et exprime le tampon de son contenu, qui baigne tout le vestibule. Une minute et demie à deux minutes plus tard, le tampon mince, imbibé de la solution, est appuyé légèrement, comme en tamponnant, sur les parois du larynx et le bord libre des cordes pendant la respiration tranquille, à plusieurs reprises au besoin et jusqu'à ce que l'insensibilité absolue du larynx ait été constatée. *Il ne faut pas frotter la muqueuse;* le simple contact du tampon suffit, tout en respectant complètement l'épithélium, à produire une anesthésie absolue qui dure environ vingt minutes. Le malade doit garder un silence constant, bien entendu. Il est très rare qu'on échoue. Certains sujets cependant sont à peu près réfractaires, et il importe de le savoir. Lorsque, en effet, on ne peut obtenir l'anesthésie dans les conditions indiquées plus haut, il est prudent de ne pas insister sous peine de voir survenir des accidents d'intoxication au lieu et place de l'anesthésie cherchée. Un bon moyen d'éviter ces accidents, chez les personnes qu'on a reconnues sensibles à l'action générale de la cocaïne, est de leur faire prendre, un quart d'heure environ avant de pratiquer l'anesthésie du larynx, quinze à vingt-cinq gouttes de laudanum de Sydenham dans un peu d'eau. Cette pratique, qui a le grand avantage de calmer le malade et de diminuer son appréhension, m'a paru n'avoir qu'un effet préventif; elle est sans effet sur l'intoxication déjà réalisée: intoxication qui se réduit, d'ailleurs, le plus souvent à des malaises, de la pâleur, du froid aux extrémités et de l'accélération cardiaque, dans les cas légers. Ils est rare qu'elle soit assez intense pour amener du ralentissement cardiaque et de la lipothimie. Il suffit, en général, d'étendre le malade pendant un quart d'heure sur un canapé, la *tête basse*, pour que tous ces petits accidents disparaissent.

Je le répète, d'ailleurs, lorsque l'application de l'anesthésique a été bien localisée au larynx, l'intoxication est généralement nulle. Mais, comme on risquerait davantage de la voir survenir en augmentant la surface d'absorption, il faut, autant que possible, s'abstenir d'en appliquer dans le pharynx et tout au plus se borner, avant d'anesthésier le larynx, à toucher avec le tampon la base de la luette et les parties voisines des arcs palatins et le fond du pharynx en cas de nécessité. D'ailleurs, chez les sujets dont les réflexes pharyngés sont exagérés, il arrive parfois que la cocaïne ne les éteint pas. Elle peut se borner à déterminer la salivation et un état nauséeux invincible, et ne faciliter en rien l'intervention ni même l'examen. En pareil cas, on doit remettre l'intervention à une séance ultérieure, et profiter du délai pour éteindre l'hyperexcitabilité réflexe du pharynx à l'aide du bromure de potassium à l'intérieur. Ce médicament, à la dose de 4 à 6 grammes par jour pendant les quatre ou cinq jours qui précèdent l'intervention, a, sauf exceptions très rares, raison des gorges les plus rebelles. L'examen devient facile sans cocaïne et l'anesthésie laryngée facile avec peu de cocaïne.

Lorsque j'ai fait connaître cette méthode, à la séance du 8 août du Congrès international de laryngologie de Paris de 1900, Chiari a déclaré que la cocaïne lui avait toujours suffi; Botey également; et ce dernier auteur a même condamné assez sévèrement mon procédé, le déclarant absolument inutile. Je m'inscris une fois de plus en faux contre cette affirmation : chez certains malades, non seulement les interventions intra-laryngées, mais même l'examen laryngoscopique extemporané est impossible; chez quelques-uns même, la simple ouverture de la bouche est suivie d'un violent réflexe nauséeux. J'aime à croire que tous ne sont pas à Paris et qu'il y en a quelques-uns à Vienne et à Barcelone; ils constituent évidemment une exception, mais ils existent. Or, en donnant à ces malades le bromure, comme je l'ai indiqué, on arrive presque sûrement à faire disparaître

cette hyperexcitabilité réflexe pharyngée, et même psychique. Cette pratique peut donc avoir, lorsque l'indication s'en présente, une incontestable utilité. J'ajouterai qu'elle n'est jamais nuisible, et que lorsqu'on a une opération intra-laryngée à pratiquer sur un sujet impressionnable et nerveux, elle la facilite toujours. Dans certains cas, chez des artistes lyriques (souvent inquiets et timorés lorsqu'on doit toucher à leur larynx), le bromure pendant trois ou quatre jours, et j'ajouterai le laudanum avant l'application de la cocaïne, m'ont rendu les plus grands services.

Cautérisations chimiques et thermiques. — Les caustiques énergiques et diffusibles dont l'action ne peut être sûrement limitée, l'acide chromique par exemple, ne doivent pas être employés dans le traitement de la laryngite chronique. Le nitrate d'argent en substance, dont on fait fondre une parcelle à l'extrémité d'un stylet porte-ouate ou d'un porte-caustique spécial; les solutions très concentrées d'iode (iode, iodure de K et eau à parties égales), sont à peu près les seuls caustiques chimiques dont je fasse couramment usage. Il est très important de localiser, avec beaucoup de précision, leur application sur un point limité; on les appliquera de préférence pendant la respiration tranquille. J'en dirai autant du galvanocautère : les cautérisations ignées doivent être légères, parce qu'elles sont en général suivies d'une réaction inflammatoire assez vive et le plus souvent diffuse. On applique le cautère à froid sur le point voulu et l'on fait passer un courant assez intense et d'une tension suffisante pour porter le platine au rouge vif instantanément. L'instrument est aussitôt retiré du larynx. On utilise, suivant les cas, les pointes, les couteaux plats, ou les cautères à extrémité arrondie.

Scarifications, curetages. — La plupart des auteurs utilisent, pour pratiquer les scarifications sur la face supérieure des cordes vocales, par exemple, des bistouris laryngiens, à lames protégées ou non. J'ai fait construire, par Raoul Mathieu, des

scarificateurs laryngiens à trois lames parallèles, que j'emploie avantageusement depuis une dizaine d'années. Trois petites lames de lancettes étroites sont fixées parallèlement au bout d'une tige métallique. Celle du milieu est un peu plus longue que les deux autres. Au-dessus du point d'attache des lames à la tige se trouve un pas de vis où s'adapte un tube métallique à extrémité mousse. En le vissant plus ou moins, on laisse dépasser plus ou moins l'extrémité des lames. Cet instrument permet de scarifier très régulièrement les cordes vocales dans le sens de leur longueur.

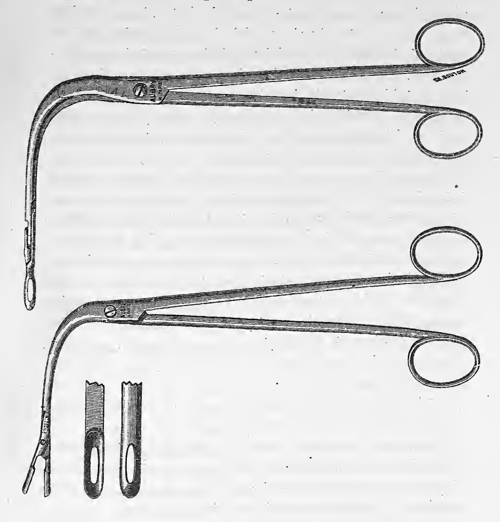
Les curettes laryngiennes de Heryng sont très recommandables pour agir sur la paroi postérieure et les parois latérales sous-glottiques du larynx. Pour abraser les faces supérieures des cordes, j'ai fait construire, par Mathieu, en même temps que les scarificateurs décrits ci-dessus, des petites curettes rondes agissant comme un rabot à surface sphérique, qui atteignent parfaitement leur but. Mais, en général, comme le fait remarquer très judicieusement Moure, les interventions à l'aide des curettes, à raison de la mobilité des parties qui fuient sous l'appui de l'instrument, ne donnent pas d'aussi bons résultats que les interventions pratiquées avec les pinces coupantes.

Exérèses avec les pinces coupantes. — Les pinces laryngiennes à système tubulaire, imaginées par Türck et modifiées par Stoerk, Schroetter, Krause, Schmidt, Heryng et autres, présentent l'incontestable avantage de n'avoir qu'un volume très réduit, ce qui laisse facilement voir le larynx, tandis que l'opérateur y introduit l'instrument. Elles ont, de plus, l'avantage de permettre l'orientation des mors de la pince dans tous les sens, ce qui facilite beaucoup la technique. Mais ces avantages sont compensés par de nombreux inconvénients : d'abord le défaut de solidité, qui a plus d'une fois été cause de la rupture de l'instrument dans le larynx, même entre les mains de laryngologistes très expérimentés; puis la difficulté d'entretien ; enfin et surtout, le manque de précision

de la pince, dont les bords manquent de rigidité tant que leur fermeture n'est pas complète. Pour ces diverses raisons, je préfère les pinces coupantes articulées rigides. Il suffit de les faire baigner pendant quinze minutes dans l'eau bouillante avant de s'en servir ; de bien les laver, les sécher à l'alcool et les enduire de vaseline après s'en être servi, pour les avoir toujours en bon état et opérer aseptiquement.

Celles de Morell-Mackenzie ont l'inconvénient d'être beaucoup trop volumineuses et ne sont plus guère utilisées aujourd'hui. On utilise de préférence les pinces à glissement de Gottstein ou Fraenkel, mais leur puissance est très limitée. J'ai fait construire, en 1889, par Aubry, fabricant d'instruments de chirurgie à Paris, des pinces coupantes à double articulation beaucoup plus puissantes, de deux modèles, dont l'un s'ouvre dans la direction antéro-postérieure, et l'autre latéralement (voir figures). Je préfère de beaucoup ces pinces à celles qui ont été construites sous mon nom depuis lors, dans quelques autres maisons françaises, avec des modifications de forme qui en rendent le maniement moins précis. Je me sers à peu près uniquement de ces pinces, qui ont été adoptées également par d'assez nombreux laryngologistes français et étrangers. Comme l'un des mors est fixe et peut être facilement appliqué au niveau de la saillie à saisir, un simple mouvement du pouce permet de rapprocher l'autre mors et d'opérer, avec toute la précision nécessaire, la section voulue. Ces pinces n'ont qu'une épaisseur de 3 à 4 millimètres, et le modèle antéro-postérieur surtout ne tient guère plus de place dans le larynx qu'une pince tubulaire. D'autres pinces recommandables ont été construites par Moure et par Suarez de Mendoza. Toutes ces pinces coupent par opposition des mors, comme des cisailles; quand on n'a besoin que d'abraser les saillies de la surface de la muqueuse, il est inutile et même dangereux de se servir de pinces emporte-pièce à mors inégaux, comme ceux des doubles curettes de Krause. La pince emporte-pièce de

ce genre ne trouve son utilité dans les cas qui nous occupent que pour le traitement de l'éversion ventriculaire; on se sert alors d'un emporte-pièce dont les mors s'ouvrent



parallèlement et de haut en bas. On trouve cet emporte-pièce dans la collection d'instruments laryngiens de Mathieu, fonctionnant avec son manche à levier; dans les boîtes de Krause, où ils figurent sous le nom de double curette de Landgraff; mais ils sont très difficiles à nettoyer et à monter. Une bonne partie de leurs inconvénients sont évités dans la

pince analogue que Mahu a fait construire par Collin et qu'il a présentée au Congrès international de laryngologie de 1900. Cet instrument doit être surveillé de près et ne jamais être employé que lorsqu'il est en parfait état. Sinon, au lieu d'une section nette du tissu saisi, il ne se produit qu'une section incomplète, et l'exérèse doit être terminée par arrachement. J'en dirai autant des pinces coupantes ordinaires : il ne faut, bien entendu, jamais prendre que ce que l'on voit; et aussi ne jamais retirer l'instrument du larynx avant d'en avoir serré les mors avec force, de façon à *sectionner le mieux possible et arracher le moins possible.*

Souvent, il y a avantage à faire suivre une intervention à la pince d'une application topique antiseptique ou caustique bien localisée : solution iodo-iodurée, phénol sulforiciné, chlorure de zinc. Le malade doit garder la chambre pendant vingt-quatre heures et le silence quelquefois pendant plusieurs jours, si l'on est intervenu sur le bord libre des cordes vocales surtout. Les pulvérisations phéniquées faibles, faites deux fois par jour, hâtent la cicatrisation et diminuent la réaction. Il est toujours avantageux de les prescrire.

G. Traitement des diverses formes de laryngite chronique.

Il ne nous reste plus, pour terminer l'exposé de la thérapeutique des laryngites chroniques, qu'à préciser les indications particulières qui se présentent, suivant la forme clinique de laryngite chronique qui est en cause.

1° *Formes catarrhales.* — Les *formes catarrhales légères* réclament surtout l'emploi des moyens prophylactiques et hygiéniques. Localement, le massage externe pourra être recommandé, ainsi que l'électricité associée à la strychnine à l'intérieur, en cas de faiblesse musculaire. Des pulvérisations légèrement astringentes seront utiles si le malade n'en abuse pas. Dans les formes un peu plus accentuées, les

attouchements avec les solutions faibles (1 ou 2 o/o) de chlorure de zinc faites tous les deux ou trois jours donneront de bons résultats. Les eaux sulfureuses sont indiquées dans les formes torpides; les eaux arsenicales dans les formes à poussées congestives.

Les *formes catarrhales graves* exigeront l'emploi de badigeonnages avec des solutions de chlorure de zinc plus fortes ou de sulfate de zinc, etc. Lorsque les cordes vocales sont rouges et tuméfiées, on obtiendra souvent de bons résultats des scarifications répétées à plusieurs reprises à quelques semaines d'intervalle. En cas de tuméfaction marquée des bandes ventriculaires, on pourra souvent aussi les scarifier avec avantage. Après ces scarifications, les applications de solutions iodo-iodurées sur les bandes ventriculaires ou de chlorure de zinc sur les cordes inférieures sont utiles. Les eaux minérales sulfureuses des Pyrénées sont souvent un adjuvant efficace de ce traitement, surtout lorsque leur emploi est répété plusieurs années de suite.

Je ne reviendrai pas ici sur le traitement des poussées subaiguës; le benzoate de soude à l'intérieur, les inhalations de vapeur d'eau additionnée de balsamiques, le repos à la chambre et le silence sont à peu près les seuls moyens à employer.

La *laryngite sèche* exige l'emploi des pulvérisations alcalines, des attouchements et des frictions avec le phénol sulforiciné et le baume du Pérou répétés tous les deux ou trois jours pendant très longtemps. Lorsque les croûtes laryngées sont abondantes, les injections laryngo-trachéales d'huile mentholée à 3 o/o ou plus les ramollissent et facilitent leur expulsion en activant les sécrétions trachéales (Moure). Lorsque la laryngite sèche coïncide avec l'hypertrophie pachydermique de la muqueuse, ou lorsqu'il y a des érosions rebelles, l'emploi de la pince et de la curette peut trouver son indication. Les eaux minérales sulfureuses sont très utiles.

En cas de *poussées subaiguës* avec sécheresse intense et accumulation de croûtes donnant lieu à des *accidents dyspnéiques,* c'est la vapeur d'eau qui donne les meilleurs résultats. Mais il faut, pour ainsi dire, faire vivre le malade dans une atmosphère saturée de vapeur d'eau, comme on fait en cas de croup.

En cas de *poussées hémorragiques,* les pulvérisations astringentes et coagulantes (tannin à 5 o/o, perchlorure de fer à 5 o/o) ont été souvent employées avec avantage. En pareil cas, les attouchements avec l'adrénaline en solution à 1 ou 2 o/oo pourront être utilisés de préférence; on les abandonnerait pour revenir aux hémostatiques coagulants si l'adrénaline n'avait qu'une action temporaire.

2° *Formes hypertrophiques.* — D'après un certain nombre d'auteurs, la *laryngite nodulaire,* les nodules des chanteurs seraient susceptibles de guérir spontanément par le repos de la voix, et même par le changement de méthode de chant (Holbrock Curtis). Je ne veux pas nier ces faits, ayant vu moi-même des cordes vocales *à apparence nodulaire* reprendre leur forme et leur netteté normales sans traitement local d'aucune sorte. Qu'un épaississement épithélial, ainsi que la tuméfaction circonscrite du bord libre causée par une infiltration leucocytaire qu'il surmonte, puissent disparaître spontanément, même si leur relief est assez accentué, lorsque les causes qui les ont fait naître ont disparu, cela n'a rien d'ailleurs qui puisse nous surprendre. Mais lorsque le nodule est constitué par une base fibreuse, ou que l'épaississement épithélial coiffe des papilles hypertrophiées, sa disparition spontanée me semble très problématique; et, au lieu de l'attendre, il me paraît préférable de la réaliser par une intervention chirurgicale. Si la saillie est plutôt molle, l'application d'une pointe de galvanocautère à son sommet et une cautérisation instantanée, pratiquée comme je l'ai dit plus haut, peuvent amener sa disparition en peu de jours. S'il est nécessaire, on y revient une seconde fois. Si la saillie est au contraire dure,

ce qu'on reconnaît aisément, lorsque le larynx est anesthésié, par l'exploration avec un stylet promené le long de la corde, c'est la pince coupante qui est l'instrument de choix. Je possède une paire de pinces, construites par Aubry, qui me permettent de procéder à cette délicate opération avec beaucoup de sécurité. Les mors de chacune d'elle ne sont tranchants que d'un seul côté; de sorte que l'une me sert pour la corde droite, et l'autre pour la corde gauche. Je puis, sans risquer de blesser la corde opposée, introduire la pince entre les cordes vocales pendant la phonation et saisir exactement la petite saillie à enlever. Un léger mouvement du poignet du côté opposé me permet de bien voir, dans mon miroir, ce que je tiens entre les mors avant que de les fermer avec force pour opérer une section nette si c'est possible. Si je n'arrive pas à retirer la pince sans risque d'arrachement, je donne une petite secousse en avant vers la partie postérieure du larynx, et en général la section s'achève. Si un petit lambeau de la muqueuse était enlevé en même temps que le nodule, il n'y aurait d'ailleurs pas grand dommage : le fait est arrivé à nombre d'opérateurs et à moi-même, sans aucune conséquence fâcheuse pour la voix du sujet, car il faut faire tout ce qui est possible pour éviter ce petit accident, qui rend toujours la guérison plus lente. Après l'opération, on touche le *point d'implantation* du nodule avec un stylet muni d'un petit tampon minuscule de coton imbibé de chlorure de zinc à 10 o/o. Le malade doit garder le silence absolu pendant plusieurs jours, garder la chambre et faire des pulvérisations phéniquées faibles (1 o/oo). Il ne doit recommencer à chanter que par des exercices gradués très lentement, et souvent après deux ou trois mois de repos. On doit toujours faire des réserves sur le pronostic d'une laryngite nodulaire, chez des chanteurs déjà fatigués surtout, car la disparition des nodules n'implique pas toujours le rétablissement complet de la voix, surtout lorsque les nodules coïncident avec un catarrhe diffus plus ou moins marqué

qui devra être traité à son tour. La récidive n'est pas rare; j'en ai observé plusieurs cas.

La laryngite nodulaire, la *laryngite granuleuse* des enfants peuvent parfois disparaître par le repos et après la mue. Mais en général il vaut mieux ne pas attendre cette éventualité incertaine surtout si le traitement causal peut être institué en même temps que la médication locale. Les applications de solutions iodo-iodurées, précédées ou non de scarifications ou d'ablations avec l'extrémité de la pince coupante, sont les plus efficaces. Chez l'adulte, ce traitement fait souvent merveille. Mais malgré le traitement local, malgré les saisons thermales répétées, les récidives sont tellement faciles et fréquentes que le pronostic en est très assombri chez les professionnels de la voix, presque seuls atteints d'ailleurs.

Le traitement de la *laryngite hypertrophique postérieure* est plus difficile encore et ne peut guère prétendre qu'à des améliorations plus ou moins marquées. Le topique de choix pour la *pachydermie apophysaire* me paraît être l'acide salicylique en solution à 10 o/o dans le topique sulforiciné. On doit être réservé sur l'emploi de la pince coupante dans cette région, en raison du danger de mettre à nu l'apophyse vocale de l'aryténoïde, très superficielle à ce niveau.

La pince coupante latérale et la curette rendront au contraire de grands services lorsqu'il s'agira de *pachydermie interaryténoïdienne*, en permettant d'ailleurs d'enlever, au moins partiellement, les masses hypertrophiées. Si celles-ci ont l'apparence cornée, l'acide salicylique sulforiciné est indiqué. Dans le cas contraire, et toujours quand le sujet est suspect de tuberculose, c'est au phénol sulforiciné à 30 o/o que l'on devra avoir recours.

Pour l'*éversion du ventricule*, on se servira, suivant les cas, soit de la pointe du galvanocautère enfoncée de quelques millimètres, soit de l'emporte-pièce de Mahu. Le traitement est long et difficile dans tous les cas : il faut avoir bien soin de ménager la corde vraie sous-jacente.

Si j'avais à traiter une *chordite papillaire cornée,* j'aurais recours à l'acide salicylique sulforiciné et à ma pince coupante antéro-postérieure.

BIBLIOGRAPHIE

Traités généraux.

Mandl. — *Traité pratique des maladies du larynx.* Paris, 1872.

Krishaber et **Peter.** — Larynx (Pathologie médicale), *in Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales,* 2e série, tome Ier. Paris, 1876.

Ziemssen et **Steffen.** — *Die Krankheiten des Kehlkopfes, in Ziemssen's Handbuch der Speciellen Path. und. Thér.,* t. IV. Leipzig, 1879.

Stoerk. — *Klinik der Krankheiten des Kehlkopfse.* Stuttgart, 1880.

Morell-Mackenzie. — *Traité pratique des maladies du larynx.* Traduction française. Paris, 1882.

Poyet. — *Manuel de laryngologie.* Paris, 1883.

Schroetter. — *Vorlesungen ueber die Krankheiten des Kehlkopfes.* Wien, 1887; 2e édit., 1893.

Gottstein. — *Maladies du larynx.* Traduction française. Paris, 1888. *Krankheiten des Kehlkopfes.* Leipzig, 4e édit., 1893.

Massei. — Patologia e terapia della laringe. Naples, 1890.

Moure. — Leçons sur les maladies du larynx. Paris, 1890.

Krieg. — *Atlas der Kehlkopfkrankheiten.* Stuttgart, 1892.

Juracz. — *Krankheiten der oberen Luftwege.* Heidelberg, 1892.

Bosworth. — *Diseases of the throat.* New-York, 1892.

Ruault. — Maladies du larynx. *in Traité de médecine* de Charcot, Bouchard et Brissaud, t. IV. Paris, 1893; 2e édit., t. VI, 1901.

Schmidt. — *Die Krankheiten der oberen Luftwege.* Berlin, 1894.

Krieg. — *Die Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes, in Heymann's Handbuch der Laryngologie.* Wien, 1897.

Lermoyez et **Boulay.** — Séméiologie du larynx, *in Traité de pathologie générale* de Bouchard, t. IV. Paris, 1897.

Boulay. — Laryngites chroniques, *in Traité des maladies de l'enfance* de Grancher, Marfay et Comby, t. III. Paris, 1897.

Lubet-Barbon. — Maladies du larynx, *in Traité de chirurgie* de Le Dentu et Delbet, t. VI. Paris, 1898.

Castex et **Barbier.** — Maladies du larynx, *in Traité de médecine* de Brouardel et Gilbert, t. VII. Paris, 1900.

Schech. — *Die Krankheiten des Kehlkopfes.* Leipzig, 2e édit., 1903.

Castex. — *Maladies de la voix.* Paris, 1902.

Gradenigo. — *Patologia e terapia delle prime vie aeree.* Turin, 1903,

Moure. — *Traité élémentaire et pratique des maladies de la gorge du pharynx et du larynx.* Paris, Doin (sous presse).

Histologie normale et pathologique.

Naumann. — *Om byggnaden af luftröhrshufvudet hos den full wäxta menniskan.* Lund, 1851.

Rheiner. — *Beitrage z. Histol. d. Kehlkopfes* (Thèse de Würburg, 1852).

Coyne. — *Recherches sur l'anat. normale de la muqueuse du larynx* (Thèse de Paris, 1874).

Fraenkel (B.). — *Berliner Klin. Wochens.*, 1888.

Fraenkel (B.). — *Verhandlungen d. Naturf. zu Heidelberg*, 1889.

Fraenkel (B.). — *Virchow's Archiv*, 1889.

Fraenkel (B.). — *Archiv f. Laryngol.*, 1893.

Heymann (P.). — Histologie der Shleimhaut des Kehlkopfes, *in Heymann's Handbuch der Laryngologie.* Wien, 1896.

Cornil et **Ranvier.** — *Manuel d'histologie pathologique*, 2e édit., t. II. Paris, 1882.

Virchow. — *Traité des tumeurs.* Traduction française.

Virchow. — *Berliner Klin. Wochens.*, 1883, nº 21, p. 321.

Virchow. — *Berliner Klin. Wochens.*, 1884, nºs 8 et 9.

Virchow. — Ueber pachydermia laryngis (*Berliner Klin. Wochens.*, 1887, nº 32).

Luc. — *Archives de laryngologie*, 1889, t. III, nº 1, p. 13.

Leroy. — *Archives de physiologie*, 1887.

Chiari. — Congrès international de Berlin, 1890.

Tissier. — *Annales des maladies de l'oreille*, juillet et août 1891.

Sabrazès et **Frèche.** — *Revue de laryngologie*, 1892.

Fraenkel (B.). — *Archiv f. Laryngol.*, 1894, Band II, Heft 1, p. 123.

Chiari. — *Annales des maladies de l'oreille*, 1901. Congrès international de Paris, 1900.

Renaut (J.), cité par **Garel**, *idem.*

Formes cliniques.

Wagnier. — *Revue de laryngologie*, 1888, nº 2, p. 65.

Poyet. — *Revue de laryngologie*, 1894, nº 10, p. 345.

Joal. — *Revue de laryngologie*, 1884.

Joal. — *Revue de laryngologie*, 1896.

Joal. — *Revue de laryngologie*, 1898.

Joal. — *La voix*, septembre 1903.

Alexander. — *Archiv f. Laryngol.*, t. VIII, fasc. 2.

Krause. — *Erkrangungen der Singstunine,* Congrès de Moscou, 1897.

Botey. — *Maladies de la voix chez les chanteurs,* 1899.

Holbrock Curtis. — *Effets des mauvaises méthodes de chant sur les voix* (Congrès panaméricain, septembre 1893).

Baginski. — *Deuts. med. Wochens.,* 1876, n° 25, p. 296.

Moure. — *Revue mensuelle de laryngologie,* 1882 et 1883.

Ruault. — *Traité de médecine* Charcot, Bouchard et Brissaud, t. III et IV, Paris, 1892-1893; 2e édit., t. II, article « Diphtérie », 1899.

Luc. — *Archives de laryngologie,* 1889.

Lublinski. — *Deuts. med. Zeit.,* 1886, n° 99, p. 1103.

Molinié. — Société française de laryngologie, 1895.

Fraenkel (B.). — *Archiv f. Laryngol.,* 1894, p. 369.

Rosenberg. — *Monats. f. Ohrenheilk.,* 1903, n° 9.

Traitement.

Semon. — *British med. Journ.,* 1880.

Ruault. — Congrès de Paris, 1889.

Ruault. — *Le phénol sulforiciné dans la tuberculose laryngée,* Paris, 1895, 1 vol., Masson, éd.

Ruault. — Congrès international de médecine, Paris, 1900.

Capart. — Congrès de Paris, 1900.

Heryng. — Académie de médecine, 1904.

Cornil. — *Rapport sur la présentation du Dr Heryng* (Académie de médecine, 1904).

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE

ET DE RHINOLOGIE

PUBLIÉS PAR LES SOINS DU BUREAU :

MM. CASTEX, président; MOLINIÉ, BOULAY, vice-présidents; CADIER, trésorier; JOAL, secrétaire général; TEXIER, secrétaire des séances.

TOME XX — II[e] PARTIE

PARIS

MALOINE, ÉDITEUR

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1904

MEMBRES TITULAIRES FONDATEURS

MM.

ALBESPY, 8, boulevard Gambetta, Rodez;
ARCHAMBAULT, 58, rue Nationale, Tours;
ASTIER, 85, boulevard Malesherbes, Paris;
AUDUBERT, Luchon;
BEAUSOLEIL, 2, rue Duffour-Dubergier, Bordeaux;
BLANC, 8, rue Auber, Paris;
BOTEY, 4, Vergara, Barcelone;
BOUYER, Cauterets;
BRÉMOND, 12, r. d'Arcole, Marseille;
CADIER, 21, rue de Rome, Paris;
CARTAZ, 39, boulevard Haussmann, Paris;
CASTAÑEDA, 12, Oquendo, Saint-Sébastien;
CASTEX, 30, av. de Messine, Paris;
DÉLIE, boulevard Malou, Ypres (Belgique);
FERRAS, Luchon;
FURUNDARENA Y LABAT, 38, avenida Libertad, Saint-Sébastien;
GAREL, 13, r. de la République, Lyon;
GOUREAU, 2, rue de Châteaudun, Paris;
GUÉMENT, 26, cours de Tourny, Bordeaux;

MM.

HICGUET, 24, rue Royale, Bruxelles;
JACQUEMART, 6, quai du Marché-Neuf, Paris;
JOAL, rue Cambacérès, Paris;
LACOARRET, 36, rue Alsace-Lorraine, Toulouse;
LANNOIS, 14, rue Émile-Zola, Lyon;
LAVRAND, 4, rue Gombert, Lille;
LUBET-BARBON, 110, boulev. Haussmann, Paris;
LUC, 54, rue de Varennes, Paris;
MOURE, 25 *bis*, cours du Jardin-Public, Bordeaux;
NATIER, 12, rue Caumartin, Paris;
NOQUET, 36, rue Puebla, Lille;
POLO, 10, rue du Calvaire, Nantes;
POYET, 19, rue de Milan, Paris;
RAUGÉ, Challes (Savoie);
ROUGIER, 26, place Bellecour, Lyon;
ROULLIÈS, 2, rue Lamennais, Agen;
SCHIFFERS, 26, boulevard Piercot, Liège;
SUAREZ DE MENDOZA, 22, avenue Friedland, Paris.
VACHER, 3, rue Sainte-Anne, Orléans;
VERDOS, calle de Caspe, 37, Barcelone.

MEMBRES TITULAIRES

MM.

Augiéras, 44*bis*, r. Solférino, Laval;
Aysaguer, 45, r. du Pomereu, Paris;
Bar, 22, boulev. Dubouchage, Nice;
Belliard, Biscarosses (Landes);
Bellissen, 41 r. de la Bourse, Lyon;
Berbineau, Marmande;
Bertemès, 32, avenue de la Gare, Charleville;
Blanchard, hôpital militaire, Aire-sur-la-Lys.
Bonain, 61, rue Traverse, Brest;
Bonnes, 4, rue Molière, Nîmes;
Bonnier, 166, faubourg Saint-Honoré, Paris;
Boucheron, 11*bis*, rue Pasquier, Paris;
Boulai, 9, rue Gambetta, Rennes;
Boulay (Maurice), 8*bis*, avenue Percier, Paris;
Bourlon, 34, rue Askiène, Valenciennes;
Bousquet, 24, rue Diderot, Béziers;
Bouyer (André), 24, r. de l'Arsenal, Bordeaux;
Brindel, 10, rue Esprit-des-Lois, Bordeaux;
Brunel, 22, rue d'Athènes, Paris;
Brunschvig, 24, r. Séry, Le Havre;
Caboche, 6, rue de la Bienfaisance, Paris;
Charles, 8, boulevard de Bonne, Grenoble;
Chavanne, 5, place des Cordeliers, Lyon;
Chavasse, 73, boulevard Saint-Michel, Paris;
Chervin, 82, avenue Victor-Hugo, Paris;
Chevalier, 12, rue d'Hauteville, Le Mans;
Claoué, 34, c. de Tourny, Bordeaux;
Clément, 6, rue de Milan, Paris;
Collet, 5, quai des Célestins, Lyon;
Collin, rue de l'École-de-Médecine, Paris;
Collinet, 112, rue Saint-Dominique, Paris;
Combe, 87, boul. Haussmann, Paris;

MM.

Come Ferran, 34, r. Sainte-Hélène, Lyon;
Cosson, 6, r. Chanoinesse, Tours;
Coussieu, boulev. Carnot, Brive.
Cousteau, 15, rue Laffite, Paris;
Cuvilier, 4, rue Cambon, Paris;
Dantan, 18, r. Saint-Pétersbourg, Paris;
De Champeaux, 36, rue du Port, Lorient;
De la Combe, 51, rue de Belfort, Bordeaux;
De Milly, 11, pl. de la République, Orléans;
De la Varenne, Luchon;
Depierris, Cauterets;
Depoutre, 13, r. Gambetta, Douai;
Desvaux, 16, r. Paul-Bert, Angers;
Dezon, 8, r. du Quatre-Septembre, Périgueux.
Disbury, 36, r. de l'Arcade, Paris;
Dubar, 73, rue Caumartin, Paris;
Dupond, 10, place Pey-Berland, Bordeaux;
Escat, 2, rue Cantegril, Toulouse;
Foix, Oloron-Sainte-Marie;
Fremont, 83, rue Geôle, Caen;
Furet, 37, rue du Four, Paris;
Gaudier, 27, rue Inkermann, Lille;
Gellé, 40, av. Grande-Armée, Paris;
Gellé fils, 13, r. de Londres, Paris;
Glover, 23, rue de la Bienfaisance, Paris;
Gouly, 3, rue Thiers, Reims;
Grossard, 36, rue de Turin, Paris;
Grouille, Mont-de-Marsan;
Guérin de Sossiondo, quai du Parc, Mont-Dore;
Guérin (Emile), 12 rue Montaux, Marseille;
Guichard, 1, place de la Salamandre, Nîmes;
Hamon du Fougeray, 2, quai de l'Amiral-Lalande, Le Mans;
Helme, 43, rue de Rome, Paris;
Hugues (P.), 52, r. Geoffredo, Nice;
Jacques, 9, rue Saint-Léon, Nancy;
Jacquin, 19, rue Linguet, Reims;

MM.

JOURDIN, 8, rue Pierre-Prudhon, Dijon;
JOUSSET, 16, rue Orphéon, Lille;
KAUFMANN, 1, rue Chaperonière, Angers;
KRAUSS, 19, boulev. de Courcelles, Paris;
LABARRIÈRE, 44, r. de la République, Amiens;
LAFARELLE, 36, route du Médoc, Le Bouscat (Gironde).
LAJAUNIE, Ax-les-thermes;
LARGEAU, 40, r. des Douves, Niort;
LAURENS, 60, r. de la Victoire, Paris;
LEFRANÇOIS, 54, rue Montebello, Cherbourg;
LE MARC'HADOUR, 40, rue de Berlin, Paris;
LEMOINE, 11, rue Henri-IV, Nantes;
LENHARD, 60, boul. de Strasbourg, Le Havre;
LERMOYEZ, r. La Boétie, 20 *bis*, Paris;
LIARAS, 29, boul. Bugeaud, Alger;
LOMBARD, 49, rue de Rome, Paris;
MACAUD, 19, q. Lamartine, Rennes;
MAGET, 81, rue de la République, Toulon;
MAGNAN, 22, boulevard Heurteloup, Tours;
MALHERBE, 12, pl. Delaborde, Paris;
MAHU, 68, avenue Kléber, Paris;
MARAVAL 47, boul. National, Oran;
MARTIN (Alfred), 25, rue Général-Foy, Paris;
MASSIER, 25, av. Victor-Hugo, Nice;
MEILLON, 11, rue Portalis, Paris;
MENDEL, 62, r. de Monceau, Paris;

MM.

MIGNON, 41, boul. Victor-Hugo, Nice;
MILSON, 44, r. St-Jacques, Marseille;
MOLINIÉ, 32, allées des Capucins, Marseille;
MONTCORGÉ, 3, r. Rigny, Mont-Dore;
MONTSARRAT, 42, rue de la Bienfaisance, Paris;
MOUNIER, 6, rue de l'Isly, Paris;
MOURET, 1, r. Clos-René, Montpellier;
NOAK, 5, rue Victor-Hugo, Lyon;
ORGOGOZO, 1, rue Thiers, Bayonne;
PEYRISSAC, 64, r. Ste-Claire, Cahors;
PIAGET, 1, rue Molière, Grenoble;
PITON, 17, rue Traverse, Brest;
RAOULT, 20, rue de la Ravinelle, Nancy;
RENAUD, 7, rue Mazagran, Nancy;
REYT, 18, rue Lafayette, Nantes;
RICARD, 25, rue d'Isly, Alger;
RIVIÈRE, 7, rue du Plat, Lyon;
ROQUES, 5, rue Hermann, Cannes;
ROZIER, 28, r. des Cordeliers, Pau;
RUAULT, 134, faub. Saint-Honoré, Paris;
SARGNON, 23, r. Victor-Hugo, Lyon;
SARREMONE, 51, r. de Rome, Paris;
SAUVAIN, 26, rue Rallier, Rennes;
SIEUR, hôpital du Dey, Alger;
SIMONIN, 2, r. de Brettes, Limoges;
TEXIER, 8, r. J.-J.-Rousseau, Nantes;
THOLLON, 68e de ligne, Issoudun;
THOMAS, 27, r. Sylvabelle, Marseille;
TOUBERT, 29, r. Daubenton, Paris;
VEILLARD, 34, r. la Verrerie, Paris;
VERGNIAUD, 43, rue Traverse, Brest;
VIOLLET, 6, rue Herschell, Paris.
WEISSMANN, 91, r. St-Lazare, Paris.

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS

MM.

ANDRADE, 71, calle Malmerendas, Porto;
ANTIN, Garibay, 14, Saint-Sébastien;
ARESE, Bilbao;
BARBERA, 17, calle de Colon, Valence (Espagne);
BARK (John), 54, Rodney street, Liverpool;

MM.

BAUDHUIN, 7, rue Borgnier, Namur;
BAUMGARTEN EGMONT, 13, Akademiegasse, Budapest;
BECO, 162, boulev. d'Avroy, Liège;
BENDELACK-HEVETSON, 15, Hanover square, Leeds;
BERGENGRUEN, 12, Kalkstrasse, Riga;

MM.

Blondiau, 50, boulevard Audent, Charleroi;
Bobone, 15, via Vittore Emanuele, San Remo;
Bœke (J.), Beesi Utera, Budapest;
Bosworth, 41, Park avenue, New-York;
Boulet, 2039, r. Sainte-Catherine, Montréal;
Brieger (O.), Breslau;
Broeckaert, 20, place du Comte-de-Flandre, Gand;
Bruzzi, Vérone;
Burger, 72, Weteringschans, Amsterdam;
Capart, 5, rue d'Egmont, Bruxelles;
Cheval, 27, rue du Trône, Bruxelles;
Cisneros Juan, 10, calle del Barquillo, Madrid;
Chiari, 12, Belliarstrasse, Vienne;
Compaired, 8, calle de Serrano, Madrid;
Coosemans, 10, avenue du Midi, Bruxelles;
Costiniu, 48, strada Fontanei, Buckarest;
Creswell-Baber, 46, Brunswich square, Brighton;
Curtis, 118, Madison av., New-York;
D'Aguanno, Palerme;
Delsaux, 250, avenue Marie-Louise, Bruxelles;
De Ponthière, 59, boulev. Audent, Charleroi;
De Roaldès, 1328, Jackson avenue, Nouvelle-Orléans;
Didikas, 32, rue des Écoles, Paris;
Diogene de Urquiza, 777, Lavalle, Buenos-Ayres;
Dionisio (Ignazio), 21, via Saluzzo, Turin;
Donogany, 5, Esterhazy str., Budapest;
Duchesne, 45, r. Beckmann, Liège;
Dundas Grant, 18, Cavendish Square, Londres;
Egger, 80, rue Taitbout, Paris;
Ferreri (Gherardo), 71, via Cavour, Rome;
Forns, playa del Angel, Madrid;
Fullerton (Robert), 24, Newton place, Glasgow;
Gaudard, Rio Cuarto (République Argentine);
Gerber, Kœnisgberg;
Gorham Bacon, 63, West 54th street, New-York;
Gorris, 181, rue Royale, Bruxelles;

MM.

Guranowski, 47, Novo-Zielna, Varsovie;
Haug, Pisenmaunstrasse, Munich;
Heiman (Ph.), 117, Marszatkowska, Varsovie;
Hennebert, 8, rue d'Egmont, Bruxelles;
Heryng, 10, Jasna, Varsovie;
Hill (W.), 24, Wimpole street, Londres;
Hodgkinson, 18, John street, Manchester;
Hopmann, 14, Zenghausstrasse Cologne;
Hutchinson, 163, Hope street, Glasgow;
Ioannovich, place de l'Opéra, Le Caire;
Jankelevitch, 12, rue Moyenne, Bourges;
Jaunin, 8, boulevard du Théâtre, Genève;
Jurasz, Heidelberg;
Kafemann, Kœnigsberg;
Kaspariantz, Pétrouka Krapwensky pr. maison n° 4, logement 10, Moscou;
Kayser Richard, 12, Hoschenstrasse, Breslau;
King, 1328, Jackson avenue, Nouvelle-Orléans;
Kirchner, 8, Bagern, Wurzburg;
Kœnig, 65, rue Miromesnil, Paris;
Krieg (Robert), 53, Königstrasse, Stuttgard;
Labarre, 86, r. Mercelis, Bruxelles;
Lambert, 62, avenue Daly, Ottava (Canada);
Law (E.), 8, Wimpole st., Londres;
Lejeune, rue Hors-Château, Liège;
Lenoir, 14, r. des Minimes Bruxelles;
Lichtenberg, 23, Palatingasse, Budapest;
Lubliner, 5, Erywawiska, Varsovie;
Mac Bride, 16, Chester street, Edimbourg;
Macintyre, 179, Bath st., Glasgow;
Masini, 8, via Palestro, Gênes;
Mermod, villas Chaumény, Lausanne;
Meyerson, 1, rue Leszno, Varsovie;
Meyjes, 582, Keizersgracht, Amsterdam;
Milligan, 28, Saint-John street, Deanscale, Manchester;
Moll, 81, Steenstraat, Arnheim;
Mongardi (Romeo), Bologne;
Morpurgo, 26, via Forni, Trieste;

MM.

Munoz (Félix), Buenos-Ayres;
Mygind, Copenhague;
Nadoleczny, 17 b, Ludwigstrasse, Munich.
Nicolai (Vittorio), 1, corso Scelso, Milan;
Noltenius (H.), 23, auf den Häfen, Brême;
Okuneff, Saint-Pétersbourg;
Onodi, 12, O'Uctza, Budapest;
Pegler, 2, Henriett str., Londres;
Pielkowski, 235, Bernardynska, Lublin;
Plottier, 432, calle Suipacha, Buenos-Ayres;
Przedborski, Lodz (Pologne);
Rethi, 9, Garnissongasse, Vienne;
Roé, 28, North Clinton street, Rochester;
Romanini, 20, via Poli, Rome;
Rousseaux, 375, rue du Progrès, Bruxelles;
Roy (J. N.), 379, rue Saint-Denis, Montréal;
Saint-Clair Thomson, 28, Queen Anne street, Londres;
Saint-Denis, 492, rue Amherst, Montréal;
Scanes Spicer, 28, Welbeck street, Londres;
Scheibe, 5, Solcenstrasse, Munich;
Scheppegrell, 3723, Prytanea street, New-Orleans;
Schmidt, 17, Madeschdinshaga, Odessa;
Schmiegelow, 18, Norregade, Copenhague;
Schmithuisen, Aix-la-Chapelle;

MM.

Schuster, Aix-la-Chapelle;
Secchi, 3, via Garibaldi, Bologne;
Segura, 567, calle Esmeralda, Buenos-Ayres;
Seifert, 28, Hudwigstrass, Wurtzbourg;
Sendziak (J.), 139, rue Marshratkowska, Varsovie;
Sikkel (A.), Parkstraat, La Haye;
Sokolowski, Varsovie;
Souza Valladarès, rua do Ouro, 82, Lisbonne;
Sterling, 121 bis, r. de la Pompe, Paris;
Stanislas von Stein, 3, Grand Afanasjewsky Perculow, Moscou;
Suné y Molist, 8, calle del Carmen, Barcelone;
Taptas, 3, r. Misk, Péra (Turquie);
Torrent, 1714, calle Santa-Fé, Buenos-Ayres;
Trétrôp, 4, place Loos, Anvers;
Tsakyroglous, 89, rue des Roses, Smyrne;
Uchermann, 26, Prinsens Gade, Christiania;
Urban Pritchard, 26, Wimpole street, Londres;
Wagner (Henry), 522, Sutter street, San Francisco;
Weill (E.), Stuttgard;
Wodon, 5, rue de l'Equateur, Bruxelles;
Zaalberg, 774, Keirasgracht, Amsterdam;
Ziem, Dantzig;
Zwaardemaker, 161, Maliesingel, Utrecht.

Membres décédés

Dr CHABORY (Mont-Dore); — Dr CHARAZAC (Toulouse); — Dr CORRADI (Vérone); — Dr DALY (Pittsburg); — Dr DELSTANCHE (Bruxelles); — Dr FAUVEL (Paris); — Dr FRANÇOIS (Montpellier); — Dr HELLER (Nuremberg); — Dr HÉLOT (Rouen); — Dr HUNTER MACKENZIE (Edimbourg); — Dr JOLY (Lyon); — Dr JONCHERAY (Angers); — Dr JOUSLAIN (Paris); — Dr LABIT (Tours); — Dr LATRILLE (Poitiers); — Dr LENNOX BROWNE (Londres); — Dr MICHAEL (Hambourg); — Dr MIOT (Paris); — Dr PELAES Pedro (Grenade); — Dr ROQUER Y CASADESUS (Barcelone); — Dr SECRETAN (Lausanne); — Dr WAGNIER (Lille); — Dr WHISLER (Londres).

STATUTS ET RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Revisés en Assemblée générale (mai 1892).

BUT ET COMPOSITION DE LA SOCIÉTÉ

ARTICLE PREMIER. — Il est fondé à Paris une Société ayant pour but l'étude et les progrès des sciences médicales concernant spécialement les maladies de l'oreille, du larynx, du nez et des organes connexes.

ART. 2. — Cette Association prend le nom de « Société Française d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie ».

ART. 3. — La Société se compose de membres fondateurs, de membres titulaires, de membres correspondants étrangers et de membres honoraires.

ART. 4. — Les membres FONDATEURS *français* ou *étrangers,* au nombre de 48, dont les noms suivent les Statuts, ont *tous* le titre de membres *titulaires fondateurs* de la Société.

ART. 5. — Le nombre des membres titulaires est illimité; celui des correspondants étrangers et honoraires est également illimité.

ART. 6. — Pour être nommé membre titulaire, il faut :

1° Être Français;

2° Être docteur en médecine d'une Faculté française;

3° Résider et exercer en France;

4° Adresser au Président de la Société une demande écrite apostillée par deux membres titulaires, accompagnée d'un mémoire manuscrit ou de tout autre travail inédit, sur les matières dont s'occupe la Société. Cette demande devra être envoyée avant, le 31 décembre de chaque année. Un rapport sera fait sur le travail du candidat par une Commission composée de trois membres et nommée à la session précédente.

L'admission aura lieu au scrutin secret, à la majorité des trois quarts des membres présents et du quart des membres français inscrits.

Art. 7. — Les membres correspondants étrangers seront choisis parmi les médecins s'étant fait connaître par leurs travaux sur la spécialité. Ils devront adresser au Président de la Société une demande écrite, avec l'exposé de leurs titres scientifiques ou autres.

Un rapport sera fait sur les titres du candidat par une Commission composée de trois membres, et l'admission aura lieu à la majorité des deux tiers des membres présents.

Art. 8. — Pourront être nommés membres honoraires : 1° les titulaires ayant au moins quinze ans de titulariat et qui en feront la demande ; 2° les médecins éminents s'étant distingués par leurs publications sur l'Otologie, la Laryngologie et la Rhinologie.

Le titre de membre honoraire sera accordé en séance générale sur l'avis favorable d'une Commission de cinq membres désignée à cet effet. La nomination aura lieu à la majorité absolue des membres présents.

Art. 9. — Les membres titulaires ont seuls voix délibérative ; seuls ils peuvent faire partie du Bureau ou des Commissions et prendre part aux élections.

Art. 10. — Toutes les élections auront lieu au scrutin secret.

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Art. 11. — La direction des travaux de la Société est confiée à un Bureau composé d'un Président, de deux Vice-Présidents, d'un Secrétaire général, d'un Trésorier, de un ou deux Secrétaires de séance.

Art. 12. — Le Président, les Vice-Présidents et le Secrétaire des séances sont nommés pour un an. Le Secrétaire général et le Trésorier sont nommés pour trois ans.

Chaque année, le premier Vice-Président devient de droit Président, et le deuxième Vice-Président passe premier Vice-Président pour arriver à son tour à la Présidence.

Art. 13. — Tous les membres du Bureau sont rééligibles, une fois leurs fonctions expirées.

Art. 14. — Sur la proposition du Bureau, pourra être nommé,

pour la durée de chaque session, un Président honoraire choisi parmi les membres étrangers assistant à la réunion annuelle.

ART. 15. — Le Bureau représente la Société dans tous les actes de la vie civile. Toutes ses fonctions sont gratuites.

ASSEMBLÉE ET TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

ART. 16. — La Société se réunit une fois par an.

ART. 17. — Les travaux de la Société sont réunis en Bulletin et publiés le plus tôt possible après la session, par les soins du Bureau remplissant les fonctions de Comité de publication.

ART. 18. — Les ressources de la Société se composent : 1° du droit d'admission à la Société; 2° du droit de diplôme de membre correspondant étranger; 3° des allocations, dons et legs faits à la Société; 4° de la vente des Bulletins.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ART. 19. — La Société s'interdit toute discussion étrangère au but de son institution.

ART. 20. — Aucune proposition importante ne peut être discutée ou adoptée si elle n'est, au préalable, mise à l'ordre du jour de la séance.

ART. 21. — Toute modification apportée aux Statuts devra être formulée par écrit et signée par dix membres au moins.

ART. 22. — La dissolution, la fusion ou toute autre modification apportée à la manière d'être de la Société, ne pourra être votée qu'après avoir été mise à l'ordre du jour, dix jours au moins avant la session annuelle. Le vote ne sera valable que *s'il est fait en séance,* et à la majorité des trois quarts des membres présents représentant au moins la majorité des membres titulaires *français* inscrits.

ART. 23. — En cas de dissolution, fusion, etc., il sera statué par la Société sur l'emploi et la destination des biens fonciers, livres, etc., lui appartenant.

ART. 24. — Nul changement ne pourra être apporté aux présents Statuts sans l'approbation du Gouvernement.

RÈGLEMENT

ATTRIBUTIONS DU BUREAU

Article premier. — La Société, hors de ses séances, est représentée par le Bureau.

Art. 2. — Le Président dirige les Assemblées, recueille les suffrages, proclame les décisions de la Société; il nomme, avec les autres membres du Bureau, les Commissions chargées des rapports.

Art. 3. — Le Président, en cas d'absence, est remplacé par l'un des Vice-Présidents ou, à leur défaut, par le doyen d'âge des membres titulaires présents.

Art. 4. — Le Secrétaire général prépare l'ordre du jour de chaque séance; il est chargé de la correspondance manuscrite ou imprimée; il signe les lettres écrites au nom de la Société et ses délibérations; il est chargé de rédiger les procès-verbaux des séances, d'en faire la lecture et de surveiller la publication des Bulletins de la Société; il doit faire chaque année un compte rendu des travaux communiqués. En cas d'absence, il est remplacé par l'un des Secrétaires des séances.

Art. 5. — Le Secrétaire des séances est chargé d'aider le Secrétaire général dans la rédaction des procès-verbaux de chaque séance, et la préparation des ordres du jour.

Art. 6. — Le Trésorier est chargé de la comptabilité; il paie les mandats visés par le Président et le Secrétaire général, reçoit les cotisations, rend chaque année à la Société un compte détaillé de sa gestion.

DES SÉANCES

Art. 7. — Les séances de la Société ont lieu tous les ans à Paris du 1er au 15 mai. La date exacte est fixée trois mois à l'avance par le Bureau.

Elles sont publiques.

Art. 8. — Une réunion supplémentaire pourrait être convoquée dans le courant de l'année par le Bureau.

Art. 9. — Lorsqu'un membre correspondant étranger assiste à la séance, le Président en informe la Société et mention en est faite au procès-verbal.

Art. 10. — Les travaux de la Société ont lieu dans l'ordre suivant:
1° Lecture et adoption du procès-verbal;
2° Correspondance;
3° Présentation de malades;
4° Lecture de Rapports;
5° Communications à l'ordre du jour;
6° Présentation d'instruments et de pièces anatomiques.

Art. 11. — Le Président peut, après avoir consulté l'Assemblée, intervertir l'ordre de ses travaux.

Art. 12. — Tout membre ne faisant pas partie de la Société ne pourra faire de lecture qu'après en avoir fait la demande. Son travail ne pourra pas être discuté.

Art. 13. — Les ouvrages imprimés ou les mémoires inédits envoyés à la Société pourront être l'objet d'un rapport verbal ou écrit.

Art. 14. — Les Commissions chargées de rapports écrits seront composées de trois membres, et exceptionnellement de cinq. Les rapports verbaux seront faits par un seul rapporteur.

Art. 15. — Tout rapport peut être discuté avant d'être mis aux voix. Le rapporteur a le droit de prendre la parole le dernier.

Art. 16. — Après la discussion d'un rapport, les conclusions seules sont mises aux voix; s'il y a des amendements appuyés, ils ont la priorité; mais si la proposition nouvelle entraînait le rejet des conclusions du rapport, ces dernières seraient d'abord mises aux voix.

Art. 17. — Toute discussion une fois ouverte ne peut être fermée que de deux manières: ou parce qu'on ne demande plus la parole, ou parce que la Société consultée demande la clôture et l'ordre du jour.

Art. 18. — Toute digression étrangère à l'objet de la discussion est interdite. Le Président rappellerait à l'ordre quiconque s'éloignerait de la question mise en discussion.

Art. 19. — Le manuscrit des mémoires présentés à la Société sera écrit en français et ne pourra excéder dix pages du Bulletin de la Société, sauf l'assentiment du Bureau.

Il doit être adressé au Secrétaire général, ou déposé, au plus

tard, sur le bureau, dans la séance même où doit avoir lieu la lecture.

Le Secrétaire général est responsable des mémoires déposés. Il ne peut s'en dessaisir.

Art. 20. — Tout mémoire lu en l'absence de l'auteur ne peut être soumis à la discussion.

Art. 21. — Aucune addition ou modification, les fautes de typographie et de linguistique exceptées, ne pourra être apportée aux mémoires par leurs auteurs, après communication à la Société.

Art. 22. — Une note sur les communications orales sera remise au Secrétaire huit jours au plus après la séance; faute de quoi, il pourra être passé outre sur ces communications dans le procès-verbal.

Art. 23. — Toute modification à un travail, jugée nécessaire et proposée par le Comité, ne pourra être faite sans l'autorisation de l'auteur; mais le Comité a le droit d'y mettre une note justifiant de l'entière liberté laissée à l'auteur.

Art. 24. — Une épreuve des mémoires à insérer sera envoyée l'auteur, sur sa demande, pour recevoir ses corrections.

COMITÉ SECRET

Art. 25. — Chaque membre titulaire a le droit de provoquer un Comité secret; il adresse à cet effet au Président de la Société une demande écrite et motivée, appuyée par deux autres membres. Le Bureau, consulté, accorde ou refuse le Comité secret.

Art. 26. — Sauf le cas d'urgence, les membres de la Société sont avertis par lettre de la formation de ce Comité.

RESSOURCES DE LA SOCIÉTÉ

Art. 27. — Les ressources de la Société se composent: 1° du produit des cotisations des membres titulaires fixées à 15 francs; 2° du droit de diplôme des membres correspondants étrangers fixé à 15 francs; 3° du montant de la vente des Bulletins.

Art. 28. — Les membres honoraires ne sont soumis ni aux droits ni à la cotisation annuelle.

Art. 29. — Tout membre qui n'aura pas acquitté le montant de sa cotisation annuelle six mois après en avoir été mis en demeure par le Trésorier recevra successivement deux avertissements officiels signés par le Président. Si ces avertissements restent sans effet, il sera déclaré démissionnaire et perdra de ce fait ses droits à la propriété des objets ou valeurs appartenant à la Société.

Art. 30. — Les recettes provenant de la vente des publications de la Société seront encaissées par le Trésorier.

Art. 31. — Les frais de publication des Bulletins, de bureau, d'administration, de location de la salle des séances, etc., seront acquittés par le Trésorier sur le visa du Président ou d'un des Vice-Présidents.

PUBLICATIONS

Art. 32. — Le Bureau remplissant les fonctions de Comité de publication dirige la publication des Bulletins et Mémoires de la Société. Il s'entend avec les auteurs pour les modifications, coupures ou suppressions qui paraissent opportunes.

Ses décisions sont sans appel.

Art. 33. — Les frais de gravures, tableaux et généralement tous les frais de composition supplémentaire qui ne sont pas compris dans les conventions passées avec l'éditeur, seront supportés par les auteurs, à moins que la Société ne décide, sur la proposition du Bureau, de prendre ces frais à sa charge.

DROITS DES MEMBRES

Art. 34. — Tous les membres de la Société, titulaires et honoraires, recevront gratuitement les publications de la Société.

Les membres correspondants sont tenus de s'abonner aux Bulletins et Mémoires moyennant le prix de 8 francs.

Art. 35. — Les membres correspondants qui assistent à une réunion ont voix consultative dans les délibérations.

Art. 36. — Les membres titulaires seuls ont droit à la propriété des valeurs ou objets appartenant à la Société.

ÉLECTIONS

Art. 37. — Les élections du Bureau ont lieu dans la première séance annuelle de la Société.

Art. 38. — Dans cette même séance sont nommées les Commissions chargées de faire des rapports sur les titres des candidats et de dresser la liste de présentation.

Art. 39. — Le rapport est lu devant le Bureau réuni en Comité secret et discuté séance tenante.

Le vote a lieu publiquement dans la séance suivante, et n'est valable que si douze membres titulaires au moins y prennent part.

Art. 40. — Les Statuts et Règlement, ainsi que la liste des membres de la Société, sont publiés chaque année en tête des Bulletins et Mémoires.

REVISION DU RÈGLEMENT

Art. 41. — Toute proposition tendant à modifier le Règlement devra être signée par quinze membres, déposée sur le bureau, renvoyée à une Commission de cinq membres. Le rapport sera lu et discuté en Comité secret avant l'ouverture de la séance suivante. Le vote aura lieu après la clôture de la discussion et la proposition ne sera adoptée que si elle réunit les deux tiers des membres présents.

BULLETINS ET MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

D'OTOLOGIE, DE LARYNGOLOGIE

ET DE RHINOLOGIE

Séance du 2 mai 1904.

Présidence de M. le Dr Castex, de Paris.

M. le Président déclare la session ouverte et prononce l'allocution suivante :

Mes chers Collègues,

Vous m'avez grandement honoré et je vous suis très reconnaissant de m'avoir désigné pour présider vos travaux cette année.

Si vous le voulez bien, conformons-nous d'abord au pieux usage d'honorer nos morts. Tout dernièrement, le 1er avril, succombait un de nos anciens Présidents, Camille Miot. Né à Moulins-Engilbert en 1838, Miot avait été l'élève et le chef de clinique de Blanchet à l'Institution nationale des Sourds-Muets. Ses travaux nombreux, qui sont présents à votre mémoire, révélaient un tempérament surtout chirurgical : procédés opératoires divers sur la caisse du tympan, traité des maladies de l'oreille, corps étrangers des fosses nasales, etc. Personnellement, je l'ai peu connu, mais, en me renseignant, j'ai su qu'il avait mérité d'illustres amitiés, et je crois devoir citer ces quelques lignes le concernant : « Pitoyable aux malheureux, il leur prodiguait son talent, plus que son

talent, rendant aux pauvres ce qui venait des riches. » Je vous propose de faire parvenir à Mme Miot et à sa famille l'expression de nos condoléances. Nous y comprendrons particulièrement notre aimable collègue Monsarrat.

Nous avons à regretter aussi le Dr Latrille (de Poitiers), membre titulaire de notre Société.

Ce doit nous être une vive satisfaction de voir, d'année en année, notre spécialité grandir et conquérir son autonomie. Ne vous semble-t-il pas que nous sommes des coloniaux dont la mère-patrie peut concevoir quelque fierté, car nous avons conquis de vastes territoires jusqu'alors inexplorés.

Notre Société peut revendiquer une bonne part de ces résultats. Elle a beaucoup fait pour l'expansion de la spécialité en France, beaucoup aussi pour son exportation, en présentant ses travaux sous une forme claire et élégante : *à la française*. Quel plaisir pour nous de voir revenir, avec le printemps, les séances qui nous réunissent, spécialistes de l'étranger, de la province et de Paris. Le travail y est bien divisé : études anatomiques, physiologiques, infections otiques ou nasales, présentations d'instruments, etc. Les discussions y sont intéressantes, spirituelles souvent, bienveillantes toujours.

Permettez à votre Président de vous inciter à cette entente cordiale si utile à l'éclosion de nos travaux. Nous prêtons plus d'attention aux idées de ceux qui nous sont sympathiques. Chacun de vous ici ayant du talent peut bien s'offrir le luxe de reconnaître celui des autres.

« A la lutte qui détruit, substituons l'union qui multiplie. » C'est la pensée d'un philosophe très avisé.

Notre œuvre, d'ailleurs, est loin d'être terminée. Le sera-t-elle jamais? Que de questions en souffrance! Nous avons à creuser plus encore qu'à nous étendre en empiétant sur nos voisins.

Je vais m'efforcer de diriger au mieux notre session. De votre part, je vous demanderai le silence. Vous savez bien que la science passe vivante dans les paroles et qu'à l'attendre dans les comptes rendus, vous ne l'auriez plus que refroidie et d'un intérêt beaucoup moindre.

Mes chers Collègues, travaillons!

M. Joal, secrétaire général, lit son rapport dans lequel sont traitées différentes questions d'ordre intérieur.

M. Cadier, trésorier, expose la situation financière.

Une commission composée de MM. Moure, Jacques, Didsbury, examinera les comptes du Trésorier.

Élection du Bureau :

Sont nommés : Vice-Président, M. Maurice Boulay, de Paris; Secrétaire des séances, M. Texier.

MM. Joal et Cadier sont maintenus dans leurs fonctions de secrétaire général et de trésorier.

M. Joal annonce qu'il a reçu des lettres de candidature,

Au titre de membres titulaires, de MM. :

Boulai, de Rennes, présenté par MM. Boulay et Joal;
Guérin, de Marseille, présenté par MM. Lermoyez et Mahu;
Roques, de Cannes, présenté par MM. Luc et Joal;
Sauvain, de Rennes, présenté par MM. Lermoyez et Mahu;
Reyt, de Nantes, présenté par MM. Lermoyez et Mahu;
Cosson, de Tours, présenté par MM. Castex et Collinet;
Brunschwig, du Havre, présenté par MM. Luc et Joal;
Jourdin, de Paris, présenté par MM. Lermoyez et Mahu.

Au titre de membres correspondants, de MM. :

Lejeune, de Liège, présenté par MM. Lubet-Barbon et Martin;
Saint-Denis, de Montréal, présenté par MM. Lermoyez et Mahu;
Trétrôp, d'Anvers, présenté par MM. Lermoyez et Mahu;
Kœnig, de Paris, présenté par MM. Castex et Vacher.
Andrade, de Porto, présenté par MM. Castex et Collinet.

La Commission chargée d'examiner les titres des candidats et de faire un rapport sur les mémoires adressés à la Société est composée de MM. Luc, Lermoyez et Escat.

M. le Président est heureux de constater que MM. Dundas Grant, de Londres; Mermod, de Lausanne; Délie, d'Ypres; Cheval, Delsaux, Hennebert, de Bruxelles; Beco, de Liège; Blondiau et de Ponthière, de Charleroi, membres correspondants, assistent à la séance.

La parole est donnée à M. le D[r] Ruault pour la lecture de son rapport.

DES LARYNGITES CHRONIQUES NON SPÉCIFIQUES

FORMES CLINIQUES. TRAITEMENT

Par le Dr Albert RUAULT,
Médecin honoraire de l'Institution nationale des Sourds-Muets.

(Voir les *Bulletins et Mémoires de la Société française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie*, tome XX, Ire partie, 1904.)

DISCUSSION

M. Mendel. — Si j'ai demandé la parole à propos du remarquable rapport de M. Ruault, c'est pour défendre la méthode d'injection trachéale dont il a fait mention en parlant du traitement des laryngites chroniques, méthode que je préconise comme une notable simplification de la technique laryngologique.

D'abord, laissez-moi vous dire que ce n'est pas à des laryngologistes que je prétendrais l'imposer; ils sont rompus aux manœuvres laryngiennes et ils pratiquent facilement l'injection sans le contrôle du miroir; je leur dirai seulement : employez les injections d'huile eucalyptolée de 1 à 5 o/o, faites-les quotidiennement pendant quelques semaines chez les tuberculeux laryngitiques ou non, et vous obtiendrez — sans toux, sans spasme, sans réaction — des améliorations fonctionnelles et stéthoscopiques aussi surprenantes que celles que j'observe depuis plusieurs années et que, d'ailleurs, Rosenberg et Beehag, les créateurs de cette thérapeutique, avaient déjà signalées.

Mais je reviens à la technique elle-même, qui est ici le sujet en discussion. Elle constitue une méthode non laryngologique, si on peut dire, en ce qu'elle ne nécessite nullement l'emploi du miroir laryngien. Permettez-moi de l'exposer en quelques mots : elle est basée sur ce fait d'observation qu'un liquide projeté en quantité modérée sur la paroi postérieure du pharynx descend par son propre poids dans les voies aériennes en enjambant l'orifice digestif, qui est toujours fermé en dehors de la déglutition. Or, pour lancer le liquide sur la paroi pharyngée postérieure, j'ai imaginé deux procédés, l'un qui consiste à projeter directement le liquide sur cette paroi, et l'autre, plus pratique, qui consiste à projeter le liquide sur la paroi latérale du pharynx; de ce point, grâce à l'impulsion donnée, le liquide aboutit, par un mouvement tournant, à la paroi pharyngée postérieure, comme précédemment.

Ces faits ne sont pas une simple vue de l'esprit; ils peuvent être constatés à l'aide du miroir laryngien et, en réalité, ils l'ont été par plusieurs

laryngologistes autorisés, dont j'ai cité les constatations dans un livre qui doit paraître ces jours-ci.

Examinons maintenant les reproches adressés par M. Ruault à cette méthode d'injection. Voici ses propres termes : « Cette méthode peut bien, chez certains malades, faire pénétrer dans le larynx une partie du liquide injecté, mais elle en laisse passer une autre partie dans l'œsophage et dans l'estomac, ce qui n'est pas toujours indifférent. »

Or, combien d'observations M. Ruault présente-t-il à l'appui de cette assertion? Une seule. Celle d'une jeune fille de vingt-cinq ans, chez laquelle il employait la méthode simplifiée: «Il passait toujours un peu de liquide dans l'estomac, » dit-il, « et il en résultait, au bout d'un quart d'heure environ, une sensation de brûlure assez pénible au creux épigastrique durant une heure et demie ou même deux heures... » Pour moi, qui ai employé cette méthode depuis cinq ans et qui ai pratiqué ainsi des milliers d'injections, j'ai bien observé le contre-temps, mais à titre d'exception et d'exception que je considère comme évitable.

En effet, comment le liquide injecté sur la paroi pharyngée postérieure peut-il s'introduire dans les voies digestives? Uniquement grâce à un mouvement de déglutition. L'orifice digestif est fermé et se maintient fermé lors de la projection du liquide, comme il est facile de le constater, et les sinus piriformes sont étanches, ainsi que Lubet-Barbon l'a bien noté lors de l'examen qu'il a bien voulu faire avec moi de nos procédés d'injection. Enfin, l'occlusion de l'orifice digestif peut être encore constatée sur le cadavre; à six reprises différentes, j'ai pratiqué sur des sujets l'injection trachéale suivant mon procédé et le liquide a été retrouvé en grande partie dans les voies aériennes; un léger excès séjournait dans le pharynx, et pas une goutte n'avait pénétré dans l'œsophage. Donc, si le patient ne déglutit pas au moment de l'injection et s'il recrache l'excès de liquide qui peut rester dans le pharynx après l'injection, rien ne passe dans son estomac; il suffit ici de prévenir le malade, ce qui est bien facile. Si le malade avale un peu de liquide par inadvertance ou par négligence, il ressent des brûlures, comme l'a bien observé M. Ruault, car, fait intéressant, la muqueuse aérienne est beaucoup plus tolérante à l'égard d'une solution un peu caustique que la muqueuse digestive.

Enfin, la pratique du procédé, pour facile qu'elle soit, demande cependant un certain tour de main que M. Ruault ne possède peut-être pas suffisamment, mais qu'il ne tient qu'à lui d'acquérir; il pratique chaque jour des manœuvres plus difficiles.

Il n'en reste pas moins vrai que tout le liquide injecté ne pénètre pas toujours dans les voies aériennes et qu'une partie de ce liquide est perdue. Ce reproche m'a déjà été fait en d'autres termes; on a critiqué l'imprécision de ma méthode. Mais est-on sûr, grâce à la méthode laryngologique, d'injecter la totalité du liquide dans les voies aériennes? Non pas, et une certaine portion de ce liquide est toujours ou presque toujours recrachée. D'ailleurs, l'imprécision est constante en thérapeutique, qui est loin

d'être une science exacte. Son véritable critérium est et restera le résultat clinique.

Après avoir répondu aux reproches qu'on fait à ma manière de faire, laissez-moi vous en dire rapidement les avantages. Voici les deux principaux :

Ce procédé d'injection n'est jamais désagréable au patient, car il ne comporte à peu près aucun contact instrumental; plus de miroir, plus d'introduction laryngienne de la seringue. Cet avantage n'est pas négligeable et il ne faut que pratiquer comparativement les deux procédés pour être édifié. Mon injection quotidienne est toujours parfaitement supportée; elle est même souvent réclamée par les patients. Or, chez combien de malades l'injection quotidienne laryngologique serait-elle possible sans réflexe nauséeux et sans répugnance? Combien de fois devrait-on employer la cocaïne, alors que je ne m'en sers jamais?

Autre avantage : la méthode simplifiée n'exige aucune instruction spéciale; je me charge de l'enseigner en une séance à un étudiant, même à un infirmier, comme je l'ai fait souvent. Et si l'on songe qu'elle constitue la base d'une médication puissante contre la tuberculose pulmonaire, on se rendra compte que cette facilité de manœuvre en permet la diffusion, alors que jamais la méthode laryngologique ne pourrait être suffisamment vulgarisée.

M. Viollet. — Le Dr Mendel ayant, à l'occasion du rapport de M. Ruault, préconisé l'injection trachéale par sa méthode, je viens donner les résultats d'une expérience contradictoire faite récemment d'un commun accord entre MM. Mendel, Lubet-Barbon et Viollet. Cette expérience a porté sur trois malades, deux d'entre eux traités par M. Mendel depuis plus d'un mois, le troisième ayant subi des interventions multiples intra-laryngées; de ce que le liquide envoyé contre la paroi pharyngée pénètre chez des malades ainsi habitués aux manœuvres laryngoscopiques dans la cavité laryngée, il n'en résulte pas que cette manœuvre donne les mêmes résultats chez le premier malade venu; de fait, il résulte des expériences contrôlées par M. Lubet-Barbon, que dès qu'il se produit un mouvement de déglutition le liquide d'injection est dégluti de telle sorte que la méthode préconisée par M. Mendel comme pouvant être mise entre toutes les mains, voire même d'un infirmier, et appliquée au premier malade venu, ne semble pouvoir donner de résultats que chez des malades exercés ou traités par des mains également exercées.

M. Ruault fait observer que l'inconvénient qui résulte de l'introduction du liquide dans l'œsophage peut être évité et qu'il n'y a qu'un moyen, c'est tout simplement de porter directement le médicament dans la trachée.

M. Jacques. — L'éloge du très remarquable rapport de M. Ruault n'est pas à faire : nous avons tous apprécié à sa valeur ce travail aussi complet au point de vue anatomique qu'au point de vue clinique. Je crois cependant que nous devons surtout savoir gré à notre collègue d'avoir bien mis en évidence l'unité d'origine des tumeurs bénignes en général et l'absence de toute spécificité néoplasique, fait insuffisamment établi dans tous les ouvrages classiques.

UNE SINUSITE FRONTO-MAXILLAIRE

AVEC ANOMALIE DU SINUS FRONTAL

Par le Dr **DELIE**, d'Ypres.

Observation. — Mlle P... souffre depuis des mois de céphalalgie frontale gauche, avec intercurrence d'accès térébrants et d'irradiations névralgiques du côté de l'œil et des dents supérieures gauches. La malade porte une sinusite frontale et maxillaire. Le signe de Mahu donne comme capacité du sinus maxillaire 1 cc.,3/4.

Opération : sinus frontal. — Je pratique une ouverture immédiatement au-dessus de l'arcade orbitaire, dans l'angle formé par son bord interne et la ligne du milieu du front. Je tombe sur un os complètement éburné qui n'est traversé qu'à la profondeur d'un centimètre. Aucun liquide ne s'écoule; au fond de la plaie s'étale une membrane plus ou moins lisse, d'un aspect brun bleuâtre; elle se laisse déprimer par le stylet mousse, et se détache facilement et sans perte de sang ou de liquide de la face profonde du pourtour de l'orifice osseux. J'établis une deuxième perforation osseuse immédiatement au-dessus et en dehors de la première. Au moyen de la gouge, je fais communiquer les deux ouvertures. J'ai alors devant moi la même membrane brillante et élastique décrite plus haut; elle n'est animée d'aucun mouvement pulsatil. Je fais part à mes confrères de ma conviction que nous nous trouvons en présence de la dure-mère. Une sonde lisse, introduite dans tous les sens, pénètre facilement entre l'os et cette membrane : elle ne subit d'arrêt, à la profondeur de 1 millimètre et demi, que vers la ligne médiane du front; je ne rencontre nulle part de résistance osseuse. En bas et en arrière, elle s'enfonce sans peine de plusieurs centimètres sans pénétrer dans le nez. Afin de prouver que je ne suis pas dans le sinus frontal, je fais dans la membrane une ponction linéaire avec la pointe d'une lancette : il s'écoule un liquide aqueux et des battements s'établissent de suite au point incisé. Avant de poursuivre l'opération, je protège la surface externe de la dure-mère par un tampon de gaze aseptique et compressif. Pour m'éclairer sur la présence ou l'absence du sinus frontal gauche, j'agrandis à la gouge tout le bord inférieur de la perforation osseuse primitive. Après le second coup de gouge porté sur l'arcade orbitaire, je mets à jour un point terne, représentant une solution de continuité osseuse. En poursuivant mon travail, je tombe dans

une petite cavité à pourtour osseux, remplie d'une masse charnue, lisse, bleu foncé, rénitente, sans trace de pus; la ressemblance avec la dure-mère est frappante; l'aspect cependant en est plus terne, et la membrane est plus mollasse au toucher. Avec la pince osseuse j'enlève toute la paroi cavitaire antérieure : celle-ci appartient en totalité à l'arcade orbitaire et mesure depuis la racine du nez une longueur transversale de 2 centimètres environ, et une hauteur de 1 centimètre. J'étais dans le sinus frontal. J'enlève à la racle toute la masse charnue qui remplit la cavité; elle se laisse facilement énucléer, sans perte de sang et sans expression tangible de pus. Les parois sinusiennes supérieure et inférieure sont parfaitement lisses, unies et forment entre elles un angle aigu d'un bon centimètre de profondeur. Celui-ci se perd en arrière et en dedans dans la cavité nasale par le canal fronto-nasal, dans lequel une racle pénètre facilement, suivant un plan légèrement incliné en arrière. La paroi osseuse supérieure, de l'épaisseur d'une feuille de papier, sépare le sinus de la boîte cranienne. L'enveloppe cérébrale est mise à nu sur un diamètre de 2 centimètres.

Après le nettoyage à l'eau oxygénée et l'asséchement de toutes les parties, je fais la suture immédiate de toutes les incisions en laissant toutefois une mince languette de gaze à l'eau oxygénée vers le tiers inférieur de l'incision frontale en communication avec la dure-mère et la base du crâne, et un second drain identique au milieu de l'incision de l'arcade orbitaire en communication avec le sinus.

Sinus maxillaire. — Celui-ci fut opéré suivant la méthode habituelle. Enlèvement de toute la paroi osseuse antérieure, raclage méticuleux, effondrement de toute la paroi interne jusqu'au niveau du cornet moyen. Tamponnement à l'eau oxygénée. Suture immédiate de l'incision de la muqueuse gingivale. Le sinus est littéralement obturé de végétations charnues, irriguées d'un pus épais, sanieux, d'une odeur repoussante. L'hémorragie profuse s'arrête, comme d'habitude, dès l'achèvement du raclage et sous une compression de gaze à l'eau oxygénée.

Une bande de crêpe Velpeau fixe le pansement frontal.

Suites. — Les plaies du front se réunirent par première intention sans manifester la moindre réaction inflammatoire. Seul, le premier pansement, levé le deuxième jour, était légèrement imprégné d'une sécrétion hydro-sanguinolente. L'état cérébral fut excellent et ne présenta pas le moindre trouble de nature irritative. Le troisième jour, la malade éprouva quelques nausées; elles étaient dues à l'odeur de la sécrétion accumulée dans la mèche du

sinus maxillaire et à l'écoulement de quelques gouttes dans le pharynx.

Le huitième jour, la guérison était complète du côté du front et du sinus correspondant. Toutes les parois du sinus maxillaire, que l'on pouvait parfaitement examiner par le nez, présentaient le meilleur aspect; je fis encore deux ou trois injections de liqueur de Burrow et, le quinzième jour, la guérison générale était établie.

Réflexion. — J'ai tenu à signaler ce cas d'anomalie du sinus frontal, d'une petitesse rare, logé entièrement dans l'arcade orbitaire en opposition avec celui que j'ai publié antérieurement, où les deux sinus étaient confondus en une seule et vaste cavité, comprenant tout le milieu du front. Rien ne pouvait faire soupçonner le faible développement de la cavité sinusienne : l'examen du sinus frontal droit révélait, à la translumination, des dimensions étendues. De tels faits méritent d'être retenus : il en est de même de l'innocuité de la mise à nu des enveloppes cérébrales quand les règles de l'asepsie sont rigoureusement observées.

DISCUSSION

M. Castex. — En fait de sinus frontaux anormaux, je viens de rencontrer chez un homme de quarante-huit ans, à saillie orbitaire bien accusée pourtant, deux tout petits sinus gros comme un pois, séparés de la surface osseuse par une épaisseur de plus d'un centimètre.

M. Moure. — Un signe important pour savoir si on va vers la cavité sinusienne ou vers la cavité cranienne est donné par l'état des os. Dans le premier cas, on trouve une couche osseuse compacte, éburnée; dans le second, on trouve d'abord la couche compacte, puis on rencontre une partie spongieuse qui doit nous mettre en garde.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES
SUR LA SINUSITE FRONTALE[1]

Par le Dr **E. J. MOURE**,
Chargé du cours de laryngologie à la Faculté de médecine de Bordeaux.

Il y a un an environ, prenant la parole à propos d'une communication de mon collègue et ami le Dr Luc, je défendais, contre son auteur lui-même, la méthode qu'il avait préconisée pour la cure radicale de la sinusite frontale; je disais alors que le procédé de notre confrère m'avait toujours donné d'excellents résultats et que le plus grand nombre de mes opérés avaient parfaitement guéri après une intervention faite de la manière devenue classique aujourd'hui.

Depuis lors, bien que je n'aie pas changé d'opinion, j'ai eu cependant à déplorer quelques insuccès que je me fais un devoir de venir vous communiquer, désireux de les faire suivre ensuite de quelques observations qu'ils m'ont suggérées.

Observation I. — *Sinusite fronto-ethmoïdo-maxillaire double, abcès enkysté du sinus frontal, complications cérébrales (abcès?), mort.*

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de trente et quelques années, porteur, depuis son adolescence, d'une sinusite fronto-ethmoïdo-maxillaire double qui, depuis plusieurs années lui occasionne non seulement une suppuration abondante par les fosses nasales et le naso-pharynx, mais également une bronchite chronique des plus rebelles, sur laquelle viennent se greffer de temps à autre des poussées d'infection aiguë broncho-pulmonaire. A chaque instant, le malade est pris de violentes douleurs de tête qui l'empêchent de travailler, et, depuis trois ans qu'il est marié, il lui est absolument impossible de se livrer à des occupations régulières et continues, car à chaque instant il est arrêté par les douleurs violentes qu'il éprouve ou par les phénomènes infectieux consécutifs à sa suppuration.

Lorsqu'il vient nous consulter pour la première fois, non seulement on constate chez lui les signes d'une sinusite fronto-ethmoïdo-

maxillaire double, mais on s'aperçoit également que l'œil gauche est en exophtalmie, le globe oculaire étant projeté en dehors et en bas. La vision est néanmoins parfaite de ce côté.

En présence de la suppuration abondante, de l'état de fatigue apparente de ce sujet assez profondément infecté, on décide d'opérer d'abord les deux sinus maxillaires, de cureter les ethmoïdes, puis de pratiquer plus tard, lorsque tout sera rentré dans l'ordre, la cure radicale des sinusites frontales.

La première opération est faite par le Dr Brindel, avec mon assistance; le malade se relève assez bien des suites opératoires et un mois après il nous revient dans un état relativement moins mauvais qu'auparavant, prêt à subir sa seconde intervention.

Après avoir averti la famille de la gravité possible de cet acte opératoire, je me mets en demeure d'ouvrir et de cureter les deux cavités frontales, opération qui est faite comme d'usage. Le côté droit contient un sinus frontal énorme, remontant presque jusqu'à la racine des cheveux, allant jusqu'à la région temporale. Il est fongueux, rempli de pus. Toute la rainure ethmoïdale est également fongueuse. La région est curetée soigneusement; une large communication fronto-nasale est établie, puis je passe au second sinus. Ici, une surprise nous attendait: à peine la cavité frontale est-elle ouverte qu'un flot de pus s'écoule et nous nous trouvons en présence d'un vaste *abcès enkysté, ayant détruit toute la lame orbitaire du frontal et s'étant creusé un trajet considérable en arrière de l'œil,* ce qui explique l'exophtalmie observée avant l'opération. De ce côté encore, j'établis une large communication fronto-nasale; une mèche de gaze ressortant par le nez est introduite de chaque côté. Réunion immédiate de la plaie opératoire frontale. Les suites opératoires sont d'abord normales, bien que le malade se plaigne d'un peu de douleur du côté de l'œil droit, côté opposé à celui de l'exophtalmie; il a une légère élévation de la température qui ne monte guère au-dessus de 38.

Au premier pansement, je constate qu'il existe un peu d'œdème de la paupière du côté droit; la plaie frontale paraît être en bon état; des deux côtés, le suintement n'est pas très considérable; bref, peu à peu tout rentre dans l'ordre; mais le malade, impatient de quitter la maison de santé, n'a de cesse qu'il ne soit rentré chez lui où, dès son arrivée, il commence à faire des imprudences, à s'exposer à l'air, en un mot à faire tant et si bien qu'il infecte sa paupière et fait un phlegmon diffus de cette région. Une petite incision suivie de drainage remet peu à peu les choses au point et tout semble marcher à merveille lorsque, voulant en finir avec la conjonctivite

qui restait encore, on lui instille dans l'œil quelques gouttes d'une solution de nitrate d'argent ; à peine ce caustique est-il introduit sur la conjonctive enflammée que l'œil immédiatement s'œdématie, la paupière se tuméfie à nouveau, s'infiltre et dès le lendemain le phlegmon reparaît. Je confie alors le malade à un oculiste, qui avait du reste prescrit l'instillation au nitrate d'argent, et pendant quelques jours je n'ai plus de ses nouvelles. J'apprends au bout d'une dizaine de jours que l'état général est mauvais, que le malade est profondément infecté, que la région frontale est de nouveau tuméfiée. Je prie alors mon confrère de vouloir bien me le montrer encore et je constate qu'il est porteur d'un vaste phlegmon diffus du front, que j'incise immédiatement et que je draine. Mais le malade a de la fièvre, il a 39° et au delà de température tous les jours. Il ne se *plaint cependant pas de céphalée;* il ne vomit pas, son appétit n'est pas bon; il s'inquiète de son état. J'obtiens alors qu'il rentre de nouveau à la maison de santé, où je le soigne pendant trois ou quatre jours et où les phénomènes semblent s'amender. Je me propose de rouvrir toute la cavité, lorsqu'il est pris de phénomènes cérébraux qui indiquent nettement qu'il doit se faire une collection purulente encéphalique.

Le Dr Cassaët, qui voit le malade, est comme moi d'avis qu'il s'agit d'un abcès intra-cranien et comme moi il pense qu'il faut intervenir. L'opération est en principe décidée, mais le lendemain matin, lorsque j'arrive, j'apprends que le malade a quitté la maison de santé, la famille ne voulant laisser faire aucune nouvelle intervention. Il succomba deux jours après, aux suites de cette infection, avec tous les signes d'un abcès cérébral.

Obs. II. — Dans le second cas, il s'agit d'une jeune fille âgée d'une vingtaine d'années, porteur d'une sinusite fronto-maxillaire droite; cette malade est très nerveuse et, craignant que les douleurs dont elle se plaint dans la région frontale ne soient que de pures algies hystériques, je me borne d'abord à soigner son sinus maxillaire. Mais comme la suppuration persiste et que cette malade paraît réellement souffrir de son sinus frontal, surtout lorsqu'on presse au niveau de cette région, que la diaphanoscopie montre de l'obscurité, je fais l'intervention ordinaire (Ogston-Luc). Dans ce cas, je trouve simplement une mucocèle frontale dans un sinus très petit et j'ai les plus grandes difficultés à établir la communication fronto-nasale, car la lame perpendiculaire de l'ethmoïde est très déviée, déjetée du côté droit, très rapprochée de l'os planum, au point qu'il reste à peine une petite rainure

séparant ces deux os. Je fais néanmoins un passage qui va aboutir plutôt dans la partie moyenne des fosses nasales, vers le centre de l'ethmoïde, qu'à la région antérieure.

Le lendemain de l'opération, la malade a peu de température et se plaint de l'œil droit. Bien qu'elle soit nerveuse, je défais néanmoins le pansement et je constate qu'il existe un peu d'infiltration de la paupière supérieure, particulièrement vers l'angle externe de l'œil. Je fais appliquer un pansement humide et surveille attentivement la malade qui, sans faire de température en réalité, est cependant toujours un peu au-dessus de la normale. Les douleurs de l'œil persistent; bientôt apparaît une infiltration de la paupière avec un peu d'exophtalmie en bas et en dehors au début, puis, très peu de temps après, tous les signes non douteux d'une infection plus grave, c'est-à-dire d'un phlegmon de l'orbite. Chémosis considérable, projection du globe oculaire, tension de ce dernier, voire même ulcération de la cornée, en un mot tous les signes graves qui nous font craindre que l'énucléation devienne utile. Ce fut, du reste, l'avis de mon collègue le Dr Cabanne, professeur agrégé et médecin oculiste des hôpitaux, auquel je confiai la malade dès la première menace de phlegmon oculaire; il lui fit dès le début une incision allant jusqu'au fond de l'orbite qui ramena à peine quelques gouttes de pus. Malgré ce drainage, les phénomènes inflammatoires continuèrent à s'accentuer pendant les premières quarante-huit heures; ils cédèrent ensuite, au moment précis où la cornée commençait à s'ulcérer, puis tout rentra dans l'ordre, le ptosis disparut et la malade guérit de sa complication, mais elle conserva une fistule vers l'angle interne de sa plaie frontale, fistule par laquelle le pus continuait à sortir.

C'est dans ces conditions que se trouve cette malade au moment où je fais ma communication; je me propose de lui rouvrir sa plaie frontale, de lui faire une ethmoïdectomie plus complète pour établir un drainage nasal antérieur; j'espère cette fois arriver à la guérir[1].

Réflexions. — Voici donc deux cas de sinusite frontale double traités par le procédé simple qui jusqu'à ces derniers temps m'avait toujours donné d'excellents résultats. Dans ces deux

1. Depuis ma communication, c'est-à-dire depuis le 1er mai, j'ai réopéré cette jeune fille ces jours derniers et, après avoir prolongé mon incision en bas, vers la racine du nez, réséqué une partie de l'os propre, j'ai

derniers cas, je viens d'avoir deux complications, l'une grave puisque la mort du malade en a été la conséquence; l'autre locale, qui aurait pu se terminer d'une façon désagréable, puisque la perte d'un œil aurait pu en être le résultat.

S'ensuit-il que pour cela la méthode soit mauvaise et que ce soit elle qu'il faille incriminer? Dans le premier cas, d'abord, je ferai observer que je n'avais précisément pas employé le procédé Ogston-Luc tel que nous l'a décrit l'auteur; mais, forcé par les événements, j'avais fait une ouverture frontale beaucoup plus large et j'avais d'un côté trouvé le Killian, c'est-à-dire la résection de la voûte orbitaire toute faite par le pus lui-même; j'avais aussi établi un très large drainage fronto-nasal, cureté l'ethmoïde et malgré cette intervention, beaucoup plus étendue que je ne le fais habituellement, mon malade n'en a pas moins succombé sinon aux suites opératoires directes, au moins à des complications intercurrentes, auxquelles l'opération n'a peut-être pas été absolument étrangère.

Ne faut-il pas dans ce cas, comme dans beaucoup d'autres, tenir compte et de l'ancienneté de la sinusite et de la nature des parois et surtout du terrain sur lequel on opère? Ne savons-nous pas, en effet, que toute opération, bénigne chez la plupart des malades, peut devenir grave un jour ou l'autre chez des sujets mal disposés à supporter des traumatismes opératoires? Il y a incontestablement des suppurants qu'il vaudrait mieux ne pas opérer, car ils ne supportent aucune

pénétré dans l'ethmoïde de haut en bas, curetant les fongosités qui étaient sur le passage, enlevant largement l'ethmoïde antérieur et établissant une large communication par le nez. A ma grande stupéfaction, je trouvai dans cette région de l'ethmoïde deux petits morceaux de charbon de houille ressemblant à deux petites perles noires, dont il m'a été impossible d'expliquer l'introduction; il est peu probable que cette malade les ait aspirés par le nez, mais il est à craindre que névropathe comme elle est, elle ne se les soit introduits par la plaie frontale et que ce soit grâce à ces corps étrangers que la suppuration ait persisté. Du reste, mon opération a-t-elle été bien complète à ce point de vue, et n'ai-je pas encore laissé derrière quelque corps étranger de ce genre qui va nous réserver des surprises? C'est ce que l'avenir nous démontrera. (10 juin 1904.)

sorte d'intervention et s'infectent plus ou moins gravement dès qu'on leur fait une plaie quelconque. Ces faits ne sont pas particuliers au sinus frontal, ils existent dans toute la chirurgie et j'ai par devers moi des cas de simples curetages utérins faits d'une façon très aseptique, par des chirurgiens expérimentés qui se sont terminés par la mort; de même que nous connaissons tous des malades qui, chaque fois qu'elles accouchent, ont de l'infection puerpérale plus ou moins grave, quelles que soient, du reste, les précautions aseptiques que l'on prenne avant et après l'accouchement. Ce sont des cas dans lesquels nous ne serons jamais maîtres de la situation, et ce ne sera pas tel ou tel procédé qu'il faudra accuser parce que nous aurons eu un insuccès opératoire même grave.

Ces faits prouvent seulement que l'opération sur le sinus frontal n'est pas aussi bénigne que l'on paraît le supposer, qu'elle ne doit être faite qu'à bon escient et toujours avec les plus grandes précautions et la plus grande réserve.

Dans le second cas, la complication survenue était peut-être de nature opératoire : mauvaise stérilisation des instruments ou d'un de mes aides ou peut-être des objets de pansement employés, la chose est possible, elle est même probable, car l'infection a eu lieu très rapidement, presque le soir même de l'acte opératoire. Je ne doute pas qu'ici le petit drainage fronto-nasal exécuté au cours de mon opération n'ait pu aussi favoriser la rétention des produits de sécrétion et fistulisation du trajet frontal, mais dans ce cas également le terrain était mauvais et cette jeune fille suppurait facilement[1].

Pour conclure, je dirai que dans la généralité des sinusites frontales, la méthode Ogston-Luc constitue encore le procédé de choix, à la condition expresse de faire un curetage soigneux

1. Du reste, la suite de l'observation que j'aurai l'occasion de publier à nouveau un peu plus tard nous expliquera bien des points tout d'abord obscurs de la complication opératoire et de la récidive de la suppuration.

de toute la cavité frontale infectée, et surtout d'établir une communication fronto-nasale en curetant soigneusement les cellules ethmoïdales antérieures et moyennes, lorsque celles-ci sont atteintes de dégénérescence.

Si la sinusite est compliquée, ou si la première intervention n'a pas donné le résultat qu'on en attendait, alors, mais alors seulement on est en droit de faire une opération plus large, c'est-à-dire, suivant les cas, le Kuhnt, ou le Killian, ou des procédés combinés se rapprochant de l'une et de l'autre de ces méthodes. A mon sens, il ne faut pas être exclusif ni vouloir de parti pris faire une opération mutilante et déformante sans avoir essayé d'obtenir la guérison à l'aide d'un traumatisme moindre et une déformation à peine apparente, ou même tout à fait invisible, une fois le sourcil repoussé. C'est en somme la conclusion que j'avais adoptée l'an passé en disant qu'à des cas simples il fallait opposer des traitements simples et des délabrements peu considérables et à des cas complexes, des opérations plus larges et beaucoup plus compliquées, appropriées à la forme du sinus, à son degré d'infection et à l'état du malade.

DISCUSSION

M. Lermoyez. — Plusieurs opérations se partagent actuellement la faveur des spécialistes pour la cure radicale de la sinusite frontale chronique : l'Ogston-Luc, le Kuhnt-Luc, le Killian.

L'Ogston-Luc, le procédé le plus ancien, le plus simple dans son exécution et le plus élégant dans ses résultats, a le grand défaut d'exposer le malade à des accidents de récidive assez fréquents et dont la gravité est quelquefois extrême. Que si certains opérateurs heureux apportent en faveur de ce procédé des statistiques favorables, il n'en est pas moins vrai que d'autres ont eu des malheurs opératoires qui les ont obligés à y renoncer. On le sait, la chance est plus ou moins durable, mais non constante : tôt ou tard viendra pour les défenseurs de ce procédé la catastrophe inévitable, qui modifiera leur optimisme antérieur, je dis inévitable, car l'Ogston-Luc échappe à la règle de chirurgie générale qui cherche à éviter tout espace mort.

Le Kuhnt-Luc, si bien pratiqué (et par bien pratiqué j'entends la résec-

tion totale non seulement de la paroi antérieure, mais encore, au besoin, de toute la paroi inférieure ou orbitaire du sinus frontal, ainsi que Kuhnt l'a enseigné lui-même) prévient justement cet espace mort et met à peu près sûrement à l'abri des récidives. Et s'il survient dans la suite quelque réinfection provenant de l'ethmoïde mal cureté, il ne saurait être question de nouvelle sinusite frontale, puisqu'il n'y a plus de sinus frontal. Mais le Kuhnt-Luc a le défaut de provoquer une déformation frontale considérable s'il s'adresse à un grand sinus.

Le Killian pare justement à cet inconvénient : en conservant le rebord de l'orbite, il réduit au minimum la déformation consécutive; mais, ce faisant, il laisse subsister un espace mort et, par conséquent, entraîne une possibilité de récidive *in situ,* bien atténuée, il est vrai, par le nettoyage radical qu'il permet de faire dans l'ethmoïde antérieur.

J'ai récemment pu comparer, au sujet de la récidive, la valeur de ces deux derniers procédés. Deux malades furent, à la même époque, opérés par moi, dans mon service, l'un, d'un Kuhnt-Luc, l'autre d'un Killian. Par suite de circonstances accidentelles, une grosse faute d'asepsie fut faite dans la préparation des objets de pansement. Vers le quinzième jour parut chez les deux malades un abcès au niveau de la partie interne de la cicatrice, venant d'un point d'ethmoïdite. Or, chez l'opéré de Kuhnt-Luc, l'accolement de la peau frontale à la paroi interne du sinus frontal tint bon et, en deux ou trois jours, la suppuration angulo-orbitaire toute locale se tarit ; chez l'autre, opéré d'un Killian, rapidement il se fit un empyème du sinus frontal non effacé, et il fallut réintervenir très largement.

Actuellement, ma ligne de conduite est la suivante: presque jamais d'Ogston-Luc; le plus souvent, le Kuhnt-Luc, et, si le sinus est si grand que la déformation qui s'en doive suivre soit disgracieuse, je fais le Killian. Cependant, je ne me dissimule pas que cette façon de considérer les indications opératoires de la sinusite frontale est imparfaite, mais il me paraît difficile de faire mieux à l'heure actuelle. Chacun aujourd'hui en tient pour un procédé unique qu'il applique automatiquement à tous les cas. Il serait à désirer que nous fassions désormais quelques infidélités à la thérapeutique qui absorbe toutes nos pensées et encombre seule nos programmes. Tournons un peu nos regards vers l'anatomie pathologique, distrayons quelques heures du cabinet pour les consacrer à l'amphithéâtre. Sans nul doute, nous arriverons alors à établir dans le groupe des sinusites frontales (que nous avons aujourd'hui la tendance simpliste à considérer comme formé d'un seul bloc) divers types anatomo-cliniques, pour chacun desquels conviendra tel ou tel procédé opératoire qui, actuellement, n'a guère pour se défendre qu'une question de mode. Sentiment tout personnel, notre spécialité gagnerait à devenir un peu plus scientifique, et les divers types de malades atteints de sinusite frontale en bénéficieraient parallèlement.

M. Luc. — La question de la genèse des accidents intra-craniens, à la suite de l'ouverture chirurgicale du sinus frontal et des moyens d'y remédier, est évidemment l'une des plus palpitantes de notre spécialité.

Je considère donc comme de mon devoir de vous faire connaître le résultat de mon expérience sur ce sujet.

J'avais d'abord cru devoir en chercher l'explication dans une désinfection insuffisante du sinus en question, mais je suis revenu de cette opinion depuis que j'ai observé plusieurs cas dans lesquels la réouverture de cette cavité, en présence de l'apparition d'accidents méningitiques, me l'a montrée dans un état de parfaite désinfection. Ainsi que je l'ai exposé récemment, dans un travail présenté à la Société de chirurgie, je pense que, dans les cas de ce genre, la portion non désinfectée du foyer nasal d'où part l'infection intra-cranienne ne réside pas dans la cavité frontale, mais bien dans les cellules ethmoïdales antérieures qui, comme vous le savez, participent presque toujours à la suppuration frontale. Or, j'estime que seule l'opération de Killian permet d'atteindre et d'ouvrir la totalité du labyrinthe ethmoïdal antérieur. Et c'est ainsi que je m'explique qu'après avoir observé des accidents intra-craniens dans un sixième environ de mes cas opérés suivant la méthode Ogston-Luc, j'ai cessé de les voir se produire chez mes douze derniers opérés, auxquels j'ai exclusivement appliqué la méthode nouvelle de notre collègue de Fribourg-en-Bresgau.

M. Jacques. — Je suis très satisfait de voir l'expérience de M. Moure confirmer l'opinion que j'ai émise l'an dernier sur l'insuffisance de quelque opération que ce soit pour nous mettre à l'abri de complications intra-craniennes. D'ailleurs, les méningites suraiguës qui enlèvent l'opéré en deux ou trois jours ne sauraient être que de cause opératoire et non post-opératoire. Contre les accidents de cette catégorie, nous n'avons, que je sache, aucune arme sûre. Il n'en est pas de même au point de vue des complications relativement tardives ; l'élargissement simple du canal naso-frontal suivant Luc, forcément aveugle, est souvent insuffisant. La résection systématique de l'ethmoïde antérieur par l'ouverture de Killian non seulement assure un drainage large et *définitif,* mais supprime radicalement un important foyer de suppuration qui, le plus souvent, complique la sinusite frontale. Inutile de déformer le front par résection de la paroi antérieure : le sinus frontal traité suivant le procédé que j'ai préconisé n'est pas une annexe, mais devient partie intégrante de la fosse nasale, sans rétention ni récidive possible. J'ajoute qu'il n'existe pas une conduite opératoire unique pour toutes les sinusites, mais la trépanation orbitaire antérieure permet de se rendre compte de l'étendue du mal en même temps qu'elle ne sacrifie rien délibérément.

M. Molinié. — On ne saurait adopter une ligne de conduite unique dans une affection si peu semblable à elle-même qu'est la sinusite frontale, car la conformation anatomique de cette cavité, variable dans chaque cas, joue un très grand rôle dans la gravité de l'affection et dans son degré de curabilité. Toutes les méthodes ont leur insuccès, même le Kuhnt-Luc, parce que la suppression du sinus n'est pas toujours réalisable en raison des prolongements sourciliers et orbitaires, et parce que cette opération laisse subsister un foyer circonvoisin, en particulier les cellules ethmoïdales.

Il faut donc s'attacher à amener une désinfection complète du sinus et de ses annexes et choisir le procédé qui sera le mieux approprié à ce but.

M. Laurens. — J'avoue avoir été jusqu'ici peu éclectique dans la chirurgie du sinus frontal. Ma statistique, que je n'ai pas présente à la mémoire, mais qui comporte environ près de 35 cas, est basée uniquement sur le procédé de Luc que j'ai exclusivement employé et ne m'a donné qu'un quart de récidives environ. En intervenant immédiatement dans ces cas et en pratiquant la sinusectomie, c'est-à-dire la suppression totale du sinus frontal, j'ai toujours obtenu la guérison complète sans la moindre complication périsinusale ou intra-cranienne.

Ma formule opératoire est donc celle-ci : trépanation simple du frontal par voie antérieure et, en cas de récidive, sinusectomie immédiate, sans perdre de temps.

M. Moure. — Je répondrai d'abord à M. Lermoyez que l'accident que j'ai eu à déplorer s'est produit précisément chez un malade opéré largement : Kuhnt à droite, Killian à gauche. Je ne crois pas que ce soit la méthode qu'il faille incriminer dans ces cas, mais une série de circonstances dont nous ne sommes pas toujours maîtres. Il est des malades profondément infectés qui, une fois opérés, réagissent et se défendent mal, laissant la porte ouverte à toutes sortes d'accidents. Aussi large que soit l'ouverture, je crois, comme M. Molinié, qu'il est parfois impossible d'obtenir l'accolement absolu de la peau à la table interne du sinus. Je reconnais que souvent l'ethmoïde est malade et doit être cureté, mais il est des cas où il est sain (mucocèles); chez ces malades, il est inutile de l'ouvrir et l'abraser, on courrait les risques de l'infection. En résumé, je pense, comme je l'ai déjà dit l'an passé et comme vient de le répéter M. Lermoyez, qu'à des sinusites simples il faut opposer les traitements simples et réserver les opérations compliquées aux cas graves et complexes accompagnés d'ethmoïdite suppurée.

SINUSITE FRONTALE AVEC EMPYÈME
DU SINUS MAXILLAIRE
CHEZ UNE FEMME DE SOIXANTE-DIX-SEPT ANS
REFUS D'OPÉRATION. MORT

Par le Dr **Georges MAHU**,
Ancien assistant-suppléant d'oto-rhino-laryngologie
à l'hôpital Saint-Antoine.

Observation. — Le 30 juillet dernier, je fus appelé auprès d'une dame de soixante-dix-sept ans, souffrant d'une douleur

sourde de la région du sinus frontal gauche avec un écoulement purulent unilatéral extrêmement abondant du même côté (une dizaine de mouchoirs dans les vingt-quatre heures).

D'une assez bonne santé, malgré son grand âge, cette dame n'avait été traitée par son médecin que pour quelques crises de coliques hépatiques, se reproduisant à six mois ou un an de distance, et récemment elle avait été opérée d'un glaucome à l'œil droit.

Dès le premier examen, je remarquai, en dehors d'une sensibilité exquise à la pression de la région du sinus frontal gauche, une trace blanche nette d'écoulement purulent dans le méat moyen.

De plus, la cacosmie subjective et les douleurs dentaires accusées par la malade, à l'endroit des première et deuxième grosses molaires supérieures gauches cariées, me firent penser qu'il pouvait s'agir là d'une sinusite fronto-maxillaire chronique.

La transillumination, en montrant le sinus frontal et le sinus maxillaire gauches nettement opaques, affermit ma conviction.

Enfin, des lavages par la voie du méat inférieur expulsèrent de l'antre une quantité abondante de pus épais, mal lié et extrêmement fétide.

Tout concourait donc à affirmer mon diagnostic si je m'en étais tenu là.

Mais, au cours du premier lavage et des lavages suivants, je pratiquai — ainsi que je le fais maintenant dans tous les cas similaires — le jaugeage du sinus maxillaire supposé atteint, et je constatai que le volume du liquide aspiré était de cinq centimètres cubes, c'est-à-dire beaucoup trop important pour qu'il puisse s'agir d'une sinusite maxillaire chronique vraie.

Le diagnostic se trouvait donc ainsi modifié : *sinusite frontale chronique avec empyème du sinus maxillaire.*

J'eus d'ailleurs la satisfaction de vérifier l'exactitude de ce diagnostic, car, après trois lavages suivis de trois jaugeages faits à une semaine d'intervalle avec les mêmes résultats, les molaires cariées continuant à être douloureuses, leur avulsion fut décidée, et, aussitôt après cette opération, je pus constater que le dôme intrasinusal de l'alvéole correspondant à l'une d'elles était détruit : l'orifice ainsi découvert fut agrandi séance tenante à la curette, et, par la large fenêtre ainsi obtenue, il me fut possible de me rendre compte au moyen d'attouchements des parois sinusales à l'aide du stylet, et même par la vue, — aidé de l'éclairage électrique, — que la muqueuse tapissant ces parois était ferme et saine.

Afin d'acquérir la certitude qu'il ne provenait du sinus maxil-

laire aucune sécrétion purulente, sa cavité fut, à diverses reprises, bourrée de gaze iodoformée qui fut retirée sans souillure vingt-quatre heures plus tard.

Dans les jours qui suivirent, je me contentai d'introduire dans la cavité antrale, sans la combler, une courte mèche, qui fut chaque fois retirée trempée de pus.

C'était la preuve indéniable de l'existence d'une *sinusite frontale chronique seule, dont le pus se déversait en partie dans le sinus maxillaire,* — cas analogue à ceux déjà rapportés, entre autres par Lubet-Barbon, Furet, Lermoyez et moi-même.

Les douleurs frontales persistant et l'abondance de l'écoulement purulent augmentant de plus en plus, en même temps que s'affaiblissait la malade, la question d'une trépanation du sinus frontal devait au moins être posée à la famille ; mais, après discussion avec M. le Professeur Le Dentu appelé en consultation, il fut décidé qu'on s'abstiendrait de toute autre intervention à cause de l'âge avancé de la patiente.

Ceci se passait le *3 octobre*. Le *16* du même mois, vers quatre heures du soir, en venant faire le pansement, je fus pris à part par un membre de la famille qui me dit que sa parente, prise le matin d'un frisson violent, dormait profondément depuis et qu'on n'avait pas osé la réveiller. La pauvre femme était dans le coma, sans mouvement et ne répondant plus aux questions. Il n'existait aucun signe de paralysie. La température était de 39°6 et le pouls à 140.

Le professeur Le Dentu, le médecin de la famille et moi n'hésitâmes pas à pronostiquer une issue fatale très proche ; mais nous fûmes bien étonnés le lendemain matin en retrouvant la vieille dame souriante, nous reconnaissant et nous parlant parfaitement, avec une température de 37°.

Je dois ajouter que ce répit fut de courte durée, car le soir même elle était de nouveau dans le coma et le lendemain, à six heures du matin, elle était morte.

Deux points me paraissent surtout mériter l'attention dans cette courte observation :

1° Le danger de ne pas intervenir de bonne heure dans les cas de sinusite frontale confirmés ;

2° L'importance d'un diagnostic précis dans les cas de polysinusites.

Il était à espérer, en effet, que, par une simple trépanation

du sinus frontal, avec curetage et drainage aussi complets que possible du foyer infecté, on aurait sauvé la vie de la patiente. De plus, si l'on considère avec quelle rapidité la mort est survenue, on se rendra compte qu'on n'est pas en droit, ici, comme à la rigueur on le pourrait faire dans les sinusites maxillaires chroniques, d'attendre pour opérer une complication quelconque, ou que les symptômes gênants aient rendu la vie insupportable aux malades pusillanimes. Rien ne doit faire retarder l'intervention, et c'est dès le début que le médecin doit en faire comprendre aux patients l'absolue nécessité.

En second lieu, on voit que si dans ce cas on s'en était tenu aux signes classiques, le diagnostic de sinusite fronto-maxillaire chronique devait être fatalement porté, et, en cas d'intervention, on eût été amené à pratiquer une double trépanation : celle du sinus frontal et celle du sinus maxillaire. Le jaugeage du sinus maxillaire, fait minutieusement à plusieurs reprises, nous a seul montré l'inutilité de cette dernière trépanation.

Je suis donc heureux d'insister une fois de plus, en connaissance de cause et avec un fait précis à l'appui, sur la valeur de mon *signe de capacité,* en vue du diagnostic différentiel entre l'empyème maxillaire et la sinusite chronique.

Loin de moi l'idée de voir dans ce signe une preuve mathématique permettant d'affirmer le diagnostic dans tous les cas sans exception. Je m'attache, au contraire, avec le plus grand soin à recueillir les causes d'erreur possibles chaque fois que j'en trouve l'occasion.

C'est ainsi que j'ai enregistré — sans toutefois avoir eu encore l'occasion de la vérifier personnellement — l'interprétation erronée, signalée par Lubet-Barbon et pouvant provenir du jaugeage d'une cavité antrale, dans le cas de sinusite vraie par récidive dans un sinus maxillaire déjà opéré, complètement ou incomplètement.

Permettez-moi de vous signaler aussi en deux mots le cas d'une jeune fille de seize ans que j'ai opérée le 9 novembre

1903, dans le service de M. Lermoyez et chez laquelle le volume du sinus maxillaire intéressé était réduit à celui d'un haricot. L'erreur qui fut faite dans ce cas était fatalement inévitable.

Il s'agit seulement d'un *signe clinique* qui n'est pas plus certain que les autres signes cliniques de même ordre, mais qui, comme ces derniers, acquiert peu à peu de la valeur au fur et à mesure qu'il se vérifie dans un plus grand nombre de cas.

DISCUSSION

M. de Ponthière. — Depuis octobre dernier, j'ai appliqué systématiquement au diagnostic différentiel d'empyème et de sinusite maxillaires le signe de Mahu et j'ai constaté l'exactitude, la simplicité et la logique du procédé. Dès le début de mes expériences, un petit fait m'a paru bien démonstratif : il s'agissait d'un de mes malades, chez lequel j'avais posé le diagnostic d'*empyème* en me basant sur le signe de Mahu. La pusillanimité du malade ne lui permit de supporter que deux lavages, et, fait curieux, il réclama l'intervention radicale sous chloroforme. L'ouverture du sinus par la fosse canine confirma mon diagnostic d'empyème; il ne renfermait, en effet, qu'un peloton de mucosité et une muqueuse saine. Je refermai le tout et la guérison fut obtenue d'emblée.

M. Lermoyez. — Ce n'est pas sans quelque hésitation et après mûre réflexion que je me suis décidé à prendre la parole sur un point qui, depuis longtemps, me préoccupe.

Sous son apparence quelque peu paradoxale, mon idée pourrait paraître un retour aux errements anciens, ce qui cependant est loin de ma pensée. Voici ce dont il s'agit :

Nous sommes habitués à considérer la sinusite frontale chronique comme une affection menaçant très sérieusement l'existence et à conseiller systématiquement à nos malades de s'en guérir par une intervention. Nous sommes amenés à une telle conclusion, d'abord, par la considération des rapports anatomiques du sinus; deuxièmement, par la comparaison de ce qui se passe dans l'oreille qui suppure, et, enfin, par l'observation de faits tels que ceux que rapporte M. Mahu.

Cependant les choses se passent-elles ainsi qu'on se le figure? La sinusite frontale est-elle aussi grave qu'on le croit et jusqu'à quel point sommes-nous autorisés à conseiller à nos malades l'intervention curative? Le premier point à établir est le suivant : chacun de nous a vu de nombreux malades succombant à des accidents cérébraux d'origine otique; il a, au contraire, observé très peu de cas d'accidents fronto-cérébraux, ce qui le prouve, c'est que M. Mahu ne ferait pas sa communication s'il s'agissait d'un fait banal de mort cérébrale par l'oreille.

En second lieu, si on feuillette les observations publiées dans les différents journaux spéciaux, on trouvera peu de cas d'accidents cérébraux mortels au cours d'une sinusite frontale chronique. Et, ce qui est curieux, c'est que le nombre des morts cérébrales paraît aussi grand, sinon plus grand, chez les sinus opérés que chez les sinus non opérés ; or, cette statistique approximative doit être exacte, car nous avons tous beaucoup plus de tendance à publier l'histoire des malades qui sont morts après avoir refusé notre opération que l'observation de ceux qui ont succombé l'ayant acceptée et subie.

En troisième lieu, on ne saurait exactement comparer l'oreille moyenne au sinus frontal; l'oreille est une cavité très infectieuse dont le drainage est anatomiquement très imparfait; le sinus frontal, au contraire, est une cavité simple à évacuation rapide.

En quatrième lieu, j'insiste surtout sur ce point, lorsque nous trépanons une oreille qui suppure, nous rencontrons toujours des lésions beaucoup plus accentuées que nous n'avions supposé; au contraire, dans la sinusite frontale chronique même en cours de réchauffement, c'est toujours une surprise pour nous que de constater le peu d'altération de la région malade par rapport à l'importance des symptômes observés. L'oreille trépanée nous montre des lésions osseuses étendues, des perforations pariétales, le sinus latéral, la dure-mère largement à nu et fongueux : le sinus frontal ouvert montre la plupart du temps ses parois osseuses saines ; du pus sous pression, des muqueuses un peu fongueuses, et voilà tout ce que l'on rencontre.

Loin de moi la pensée de considérer la sinusite frontale comme une chose insignifiante et de nier l'utilité des opérations dirigées contre elle. Mais je crois qu'en clinique nous devons être opportunistes et non pas radicaux : dire à tout malade porteur d'une sinusite frontale indistinctement (comme on le fait pour les suppurations d'oreille) qu'il est atteint d'une maladie fatalement mortelle et systématiquement l'opérer est excessif, attendu que les faits démontrent la fausseté de ce pronostic et prouvent, d'autre part, que l'intervention chirurgicale n'a pas l'innocuité qu'on se plaît à dire.

En deux mots, avoir une sinusite frontale chronique est chose moins grave qu'on ne croit, opérer une sinusite frontale est chose plus sérieuse qu'on ne le dit.

Je tiens à attirer l'attention sur ce point et laisse maintenant la parole aux statistiques.

M. Luc. — Il y a une certaine part de vérité dans l'opinion en apparence paradoxale que M. Lermoyez vient de vous exprimer. Je ne lui adresserai qu'un reproche. Il me semble en effet qu'il y a un vice dans l'assimilation qu'il établit entre les otorrhéiques et les malades atteints de suppuration frontale : tandis que les premiers sont connus en tant que malades, l'affection dont sont porteurs les seconds est plus souvent latente, en sorte que s'ils viennent à succomber un jour par le fait d'une complication intra-cranienne de leur foyer suppuratif, la cause réelle de

leur mort peut fort bien demeurer inconnue. Et cela est autant de moins à l'actif de la sinusite frontale.

M. Bonain. — Je connais un cas de sinusite frontale qui, après refus d'opération, a entraîné un an après environ la mort du malade par complications pulmonaires et cérébrales, sur lesquelles je n'ai pas eu de renseignements précis.

DEUX OBSERVATIONS INTÉRESSANTES
DE COMPLICATIONS ENDOCRANIENNES
D'OTITE MOYENNE SUPPURÉE

Par le Dr **A. BONAIN**, de Brest, chirurgien de l'Hôpital civil,
chargé du service oto-rhino-laryngologique.

Les deux observations suivantes m'ont paru intéressantes à deux points de vue différents. Dans la première, il s'agit d'une hémorragie méningée rapidement mortelle, ayant suivi de près un électro-diagnostic de paralysie faciale chez un malade opéré deux mois auparavant pour otite moyenne suppurée et mastoïdite chroniques, et dont la mort fut naturellement attribuée par la famille, à l'emploi, pourtant bien innocent, de l'électricité.

L'intérêt de la seconde réside dans la rareté des lésions observées et dont le diagnostic précis était bien difficile sinon impossible : thrombose adhésive du sinus droit avec vacuité du sinus latéral correspondant à l'oreille droite atteinte d'otorrhée et de mastoïdite condensante; leptoméningite suppurée de l'hémisphère cérébral opposé.

Observation I. — Le 8 janvier, M. L..., homme d'aspect très vigoureux et de haute stature, âgé de cinquante-quatre ans, venait me consulter pour douleurs très pénibles derrière l'oreille et se propageant à toute la tête. Depuis dix ans environ, à la suite d'une attaque de grippe, l'oreille droite avait coulé à diverses reprises.

Six semaines auparavant, il avait souffert de l'oreille et de l'apophyse mastoïde ; puis, un écoulement s'était de nouveau produit.

Depuis, il continuait à souffrir, mangeant assez bien, mais ne pouvant clore l'œil de la nuit. Le malade éprouve une grande faiblesse. Il a de temps à autre des frissonnements. La langue est saburrale. La température, au moment de l'examen, est trouvée normale.

Le traitement suivi jusqu'à ce jour a consisté en lavages à l'eau boriquée et en bains d'eau oxygénée.

L'examen de l'oreille montre la présence de pus abondant dans le conduit. La membrane tympanique offre, dans son segment postérieur, une fistule bordée de fongosités, par laquelle s'écoule la suppuration. La pression à la partie postérieure de la mastoïde est très douloureuse. Il n'existe ni œdème ni empâtement de la région.

Une intervention, proposée et acceptée immédiatement, est fixée pour le lendemain matin, à la maison de santé de l'Oratoire.

Opération sous chloroforme le *9 janvier*. Évidement pétro-mastoïdien. Collection de pus sous la corticale externe de la mastoïde, fongosités dans l'antre. La corticale interne s'effrite sous la curette, laissant à nu une notable partie du sinus latéral qui semble normal. L'évidement est prolongé à la caisse par résection de la paroi postérieure du conduit et terminé selon les règles habituelles. Un petit séquestre est détaché par la curette au niveau de la paroi labyrinthique de la caisse et à ce moment est observée une contraction des muscles de la face, indiquant que le facial a été touché.

La partie postérieure du conduit membraneux est réséquée en triangle suivant la technique indiquée par Delsaux. Suture immédiate de la plaie rétro-auriculaire et tamponnement assez lâche de la cavité opératoire avec de la gaze stérilisée.

Dès le lendemain, le malade se sent tout à fait soulagé. La température reste normale. Le premier pansement est fait le *14* au soir. Les points de suture sont enlevés; la réunion de la plaie rétro-auriculaire est complète, sauf à la partie supérieure, où deux points ont légèrement suppuré. Trois jours après, la plaie est définitivement réunie. Les pansements sont faits trois fois par semaine par le conduit, à l'aide d'une simple mèche de gaze stérilisée très légèrement tassée.

Dès le premier pansement, j'ai constaté l'apparition d'une paralysie faciale qui s'accentue les jours suivants.

Au bout de quinze jours, les grands pansements sont supprimés et remplacés par un petit pansement collodionné obturant la conque auditive.

La cicatrisation de la cavité opératoire se fait rapidement.

L'aditus, large et bien accessible, donne lieu à quelques bourgeons facilement réprimés. Des bourgeons de la paroi labyrinthique de la caisse exigent, à trois ou quatre reprises, une cautérisation au chlorure de zinc. Dès le premier pansement, j'ai badigeonné chaque fois au nitrate d'argent à 1/10 les parties cutanées de la cavité, ce qui a évité toute irritation en ces points et facilité la cicatrisation.

Le *4 mars*, cinquante-cinq jours après l'intervention, la cavité est à peu près cicatrisée. Il existe encore une légère humidité au fond de la caisse. Je pense alors qu'il est nécessaire de me rendre compte de l'état du nerf facial et de faire suivre, s'il y a lieu, un traitement électrique. Je prie donc mon distingué confrère le Dr Chuiton de bien vouloir examiner la réaction de dégénérescence du nerf. L'examen a lieu le *4* au soir vers cinq heures, dans le cabinet de mon confrère. En voici le résultat : ni le nerf ni les muscles ne réagissent au courant faradique. L'emploi du courant galvanique avec une intensité variant de 3 à 6 milliampères, donne, pour le nerf comme pour les muscles, la réaction An FS > Ka FS, secousse plus grande à la fermeture de l'anode qu'à celle de la cathode. La dégénérescence du nerf est donc partielle. Il s'agit d'une paralysie faciale de gravité moyenne et de pronostic favorable.

En rentrant à la maison de santé, le malade, qui, depuis l'opération, n'avait pas ressenti le plus léger malaise, se plaint de la tête. Il mange à peu près comme d'habitude et se couche de bonne heure. Le lendemain matin, on le trouve tout couvert de matières vomies pendant la nuit. Il ne répond pas aux questions qu'on lui pose et tient les mâchoires fortement serrées. Le visage exprime une légère stupeur. Il ne profère aucune plainte, reste assis dans son lit, remuant très bien bras et jambes et prenant facilement, dans sa table de nuit, le vase pour uriner. Le pouls est à 80, bien régulier. La température axillaire est de 39°5. Je prescris un lavement purgatif et prie mon excellent confrère et ami le Dr Lenoble de bien vouloir venir examiner en consultation M. L..., dont la famille, habitant les environs, est immédiatement prévenue.

L'après-midi, au moment de l'examen du malade par le Dr Lenoble, la situation s'est un peu modifiée. M. L... parle un peu et répond à quelques questions. La température est tombée à 37°5. Le pouls est resté à 80. Il n'existe aucun trouble de la motilité ni de la sensibilité. Les réflexes sont normaux. Aucun trouble pupillaire. Pas de nystagmus, pas de déviation conjuguée de la tête et des yeux. Les seuls symptômes cérébraux observés en ce moment

sont la stupeur du visage et la torpeur de l'intelligence. Des sangsues sont appliquées aux mastoïdes.

L'avis de mon confrère est qu'il s'agit très probablement d'une hémorragie méningée. Le pronostic est donc grave.

Le lendemain matin 6 *mars*, le malade prend 20 grammes d'eau-de-vie allemande. La température est de 37°. La nuit a été très calme. M. L... ouvre facilement la bouche et parle sans difficulté. Le soir, la température monte à 38°2 ; le pouls est à 72; un peu d'agitation. La parole est embarrassée. Je prescris un peu de chloral pour la nuit. Le malade s'endort vers minuit et semble très calme. Vers cinq heures du matin, la personne qui le veille s'aperçoit qu'il ne respire plus. M. L... a succombé très probablement à un nouvel ictus qui a fait son œuvre sans aucun symptôme tant soit peu bruyant.

L'excellent état de santé dont jouissait depuis l'opération jusqu'au 4 mars notre malade, ne permet pas de s'arrêter à l'idée d'un abcès cérébral on cérébelleux. La nature et la succession des symptômes observés ne permettent guère que le diagnostic d'hémorragie méningée sous-arachnoïdienne.

Devons-nous voir là une complication de l'affection pour laquelle le malade a été opéré? La chose nous semble difficile à établir; dans les recherches que nous avons faites à ce sujet, nous n'avons trouvé aucun fait analogue. On peut toutefois se demander si une infection otogène de longue durée n'est pas susceptible d'engendrer des altérations vasculaires prédisposant à une hémorragie cérébrale ou méningée. On ne peut accuser d'un pareil méfait un électro-diagnostic pratiqué avec toutes les précautions d'usage par un spécialiste très compétent. Tout au plus pourrait-on y voir une de ces causes banales telles que le froid, une émotion vive, qui ont été notées au nombre des causes occasionnelles de l'hémorragie méningée, chez des sujets prédisposés. Mais nous croyons plutôt à une simple coïncidence. Les altérations vasculaires engendrées soit par l'arthritisme, soit par l'infection otogène de date déjà ancienne, sont certainement les seules coupables en la circonstance.

Obs. II. — Notre seconde observation concerne une femme de vingt-trois ans, entrée à l'hôpital de Brest le 27 janvier de cette année. Arrivée de Rochefort trois jours auparavant, cette malade souffrait violemment de la tête et de l'oreille droite depuis un mois environ. Il y a quelques jours, s'est produit un violent frisson d'une heure de durée. Il n'y a pas eu de vomissements.

L'oreille gauche est normale. A l'examen de l'oreille droite, je trouve la membrane tympanique détruite presque en entier. La muqueuse de la caisse est pâle, non fongueuse, recouverte d'une petite quantité de pus. L'écoulement est de minime importance et, d'après la malade, ne remonterait pas à plus d'un mois. L'apophyse mastoïde, d'aspect normal, ne présente aucun empâtement, mais est douloureuse à la pression, surtout au niveau de la rainure digastrique. Aucun œdème des téguments craniens. Ni œdème ni douleur à la pression de la région cervicale. Aucun trouble de la vue; aucun phénomène pupillaire. L'examen du fond de l'œil n'a pas été fait. La malade s'exprime très facilement.

Une céphalalgie atroce, surtout marquée aux régions frontale et occipitale, empêche tout sommeil. Le pouls est régulier, mais très rapide. La température axillaire est de 39°. Une ponction lombaire tentée est restée blanche. Il n'y a pas de signe de Kernig.

Le 28, au matin, nous pratiquons une trépanation exploratrice de la mastoïde droite. L'os est complètement éburné, et il nous est impossible de trouver une trace de l'antre mastoïdien. Nous étendons la trépanation en arrière et mettons à nu la portion sigmoïde du sinus latéral, qui présente une coloration grisâtre et donne au toucher une sensation de résistance anormale. Une ponction à la seringue de Pravaz ne donnant pas de sang, nous ouvrons au bistouri la paroi du vaisseau. L'exploration au stylet de la cavité du sinus est faite avec précaution; nous pénétrons facilement en haut et en bas, ayant, au contact de la paroi interne, une sensation de fermeté et d'élasticité qui nous étonne. Sur le moment, nous pensons à un caillot solide, bien adhérent, dont nous n'osons faire le curetage. Nous arrêtons là, pour cette fois, l'opération : nous n'avons trouvé aucune trace de pus; mais, devant l'absence d'indication précise, nous préférons remettre à plus tard une exploration du cerveau et du cervelet ou une dénudation plus complète du sinus latéral.

La température axillaire était, avant l'opération, de 38°7, avec pouls rapide à 120. Le soir, elle tombait à 37°, avec pouls régulier à 72.

Le 29, au matin, la température est 37°2; et, le soir, de 37°5; le

pouls à 72. Les douleurs de tête sont très atténuées. Le *30*, au matin, elles ont complètement disparu. La malade a bien dormi; la température est de 36°8. Le soir, elle s'élève à 39°, avec pouls à 80.

Le *31*, vers une heure du matin, douleurs violentes à la région occipitale. Légère raideur de la nuque. Un cachet d'antipyrine, associé à 1 centigramme de morphine ramène le calme, et le sommeil. Vers neuf heures, la température est de 38°. Pas de douleurs.

Le *1er février*, à partir d'une heure du matin, nouvelles douleurs, mais moins vives. Vers huit heures, la température est 37°2; le soir, de 37°. Le pouls, très régulier, se maintient à 72. La journée se passe sans douleurs.

Le *2*, douleurs dans la nuit. Température de 38°; pouls à 80. Un peu d'agitation et, vers le soir, délire léger.

Le *3*, température de 38°. Grande agitation, puis perte de connaissance. Pouls cependant toujours régulier et de fréquence normale.

La malade est portée à la salle d'opérations. Je poursuis la brèche osseuse faite sur le trajet du sinus latéral et la conduis jusqu'à la protubérance occipitale. La paroi externe du sinus est incisée sur la sonde cannelée, de la mastoïde à la protubérance occipitale. A mon grand étonnement, le vaisseau est complètement vide. Sa cavité est rétrécie; ses parois sont un peu épaissies et sa surface intérieure est lisse.

Je ponctionne alors le cervelet en deux directions, mais sans résultat. Les méninges cérébelleuses ne présentent aucune trace de pus; mais la substance du cervelet fait à travers l'incision de la dure-mère une hernie considérable. Ne trouvant de ce côté rien qui puisse expliquer l'état de la malade, je trépane la fosse cérébrale moyenne et j'explore également en deux directions le lobe temporo-sphénoïdal, sans plus de succès, d'ailleurs. La substance cérébrale ne fait pas hernie.

Après une pareille exploration, il ne me restait guère qu'à attendre l'issue des événements.

La malade succomba vers sept heures du soir. L'autopsie, limitée à la cavité cranienne, fut pratiquée le lendemain.

Autopsie de la cavité cranienne. — A l'ouverture du crâne nous constatons un développement anormal des veines de la surface des hémisphères cérébraux et une coloration jaunâtre, d'aspect purulent, de l'hémisphère *gauche*.

Le sinus longitudinal supérieur a son aspect normal. Le sinus latéral droit est bien, comme nous l'avions trouvé pendant la vie,

complètement vide, du golfe de la jugulaire au pressoir d'Hérophile. A ce niveau, le vaisseau est fermé par une phlébite adhésive qui se continue tout le long du sinus droit transformé en un véritable cordon charnu, s'étendant du sinus latéral au sinus longitudinal inférieur, réduit lui-même à un mince cordon fibreux. Les autres sinus impairs sont d'aspect normal, ainsi que les sinus pairs du côté gauche. Les embouchures des sinus pétreux supérieurs et occipital postérieur droits dans le sinus latéral correspondant sont fermées. Ces sinus eux-mêmes sont, en partie, fermés et très réduits de volume. La jugulaire interne n'a pas été examinée.

En extrayant le cerveau de ses enveloppes, nous constatons au niveau du confluent postérieur un épanchement abondant de pus séreux. Les méninges ne sont adhérentes en aucun point. La coupe du cerveau et du cervelet démontre l'absence de toute collection purulente dans la substance nerveuse. Sur la paroi de la corne occipitale du ventricule latéral *gauche*, nous constatons la présence d'une petite plaque d'exsudat purulent.

En somme, nous trouvons comme lésions : une leptoméningite suppurée aiguë, affectant surtout l'hémisphère cérébral *gauche ;* une thrombose déjà ancienne du sinus droit complètement oblitéré par du tissu fibreux, avec vacuité du sinus latéral droit dont le thrombus a dû subir ce qu'on a appelé la dégénérescence caverneuse ou la résorption du caillot ; une phlébite adhésive d'une partie des sinus : longitudinal inférieur, pétreux supérieur et occipital postérieur droits.

Nous expliquons ces lésions de la façon suivante : Otite moyenne suppurée chronique d'origine ancienne. Ostéite condensante consécutive à l'inflammation chronique de la mastoïde. Propagation de l'infection par le sinus latéral au sinus droit, avec atteinte légère du sinus latéral et des sinus pétreux supérieur et occipital postérieur dont les caillots se sont résorbés. Retour du sang veineux grâce aux nombreuses voies anastomotiques de l'encéphale, partie par les sinus latéraux et les jugulaires gauches, partie par les jugulaires externes et antérieures droites, la jugulaire interne ne recevant plus de sang selon toute apparence.

Les douleurs au niveau de la mastoïde s'expliquent par

l'éburnation de l'os. Le grand frisson éprouvé quelques jours avant l'opération a dû être causé par une nouvelle poussée infectieuse dans l'une des veines aboutissant à la partie terminale du sinus droit (très probablement veines ventriculaires ou de Galien). La suppuration des méninges semblant localisée à l'hémisphère *gauche* peut s'expliquer par le fait de l'afflux forcé, de ce côté, de sang contaminé par son passage à travers des vaisseaux infectés.

DEUX FAITS
DE CLINIQUE LARYNGOLOGIQUE

Par le Dr **P. JACQUES**,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy.

Ainsi que l'exprimait Garel en rapportant récemment 4 cas de corps étrangers du larynx, il ne saurait exister de ligne de conduite unique en présence des cas si divers que nous offre ce chapitre de la clinique. Si la voie endolaryngée, de règle chez l'adulte, doit généralement céder le pas chez l'enfant à la thyrotomie, il s'en faut que la division du thyroïde soit toujours indispensable pour libérer un corps enclavé dans le larynx de nos petits malades. C'est là, du moins, ce qui me paraît ressortir de l'observation que je vais relater brièvement:

Observation I. — *Agrafe enclavée dans le larynx. Extraction par laryngotomie intercricothyroïdienne.*

La fillette qui fait l'objet de cette observation, Germaine Ch.., âgée de cinq ans et demi, originaire d'un village des Vosges, en rentrant de l'école, le 29 février dernier, vers cinq heures du soir, jouait en tenant dans sa bouche une grosse agrafe de corsage. Surprise par un accès de toux, elle avale subitement, ou du moins croit avoir avalé cette agrafe. Accès de suffocation immédiat, inquiétant, qui se prolonge près d'une demi-heure; puis le calme

se rétablit encore que persiste une respiration rude, sifflante, interrompue de temps à autre par un accès de toux avec dyspnée passagère; perte presque complète de la voix. Les choses demeurent



en l'état toute la nuit et la matinée du lendemain, à la fin de laquelle l'enfant est amenée dans le service du professeur Weiss, abattue, haletante, un peu cyanosée.

Immédiatement, la jeune patiente est soumise à la radiographie pour localiser le corps étranger : l'épreuve obtenue par mon ami le Dr Guilloz mit nettement en évidence le corps du délit verticalement placé au-devant de la colonne cervicale, le crochet en bas,

les anneaux en haut, à 2 centimètres environ au-dessous de l'os hyoïde : on crut à un enclavement sous-glottique. L'auscultation et la palpation ne révélaient, d'ailleurs, rien de spécial.

C'est dans ces conditions que M. le professeur Weiss me fait l'honneur de m'appeler à examiner et à traiter sa petite malade.

Insuffisamment édifié par les résultats de la radiographie, je crois utile d'appliquer le miroir laryngoscopique et me convaincs sans peine que le corps est bien enclavé dans la glotte, et non dans la sous-glotte, les deux anneaux d'attache reposant sur les ligaments vocaux, le crochet disparaissant au-dessous de leur plan. L'agrafe, dans son ensemble, est placée obliquement d'avant en arrière et de gauche à droite, l'un des anneaux reposant sur le tiers antérieur de la corde gauche, l'autre sur le tiers postérieur de la corde droite; ce dernier refoulant la bande ventriculaire correspondante et pénétrant partiellement dans le ventricule. De l'épreuve radiographique il était, en outre, permis d'inférer que le crochet, invisible à la laryngoscopie, regardait à gauche et en arrière. Enfin l'influence nulle des efforts de toux sur la situation du corps étranger dénotait une solide fixation.

Fallait-il tenter sous chloroforme l'extraction par la voie naturelle ? L'étroitesse du larynx, la disposition de l'agrafe à la manière d'un hameçon, l'éventualité de sa chute dans les voies sous-jacentes furent autant de considérations de nature à nos yeux à faire éliminer ce mode d'intervention. La thyro-trachéotomie était-elle indispensable ? Il me parut que la laryngofissure pourrait être superflue et que la trachéotomie préalable devait être évitée. Je me bornai, l'enfant étant placée en position de Rose, à diviser transversalement la membrane cricothyroïdienne, comme dans le premier temps de la thyrotomie, mais aussi largement que possible. A travers la plaie rendue béante par l'extension de la tête apparut aussitôt, grâce au miroir de Clar, la portion inférieure, sous-glottique, du corps étranger : immédiatement saisie à l'aide d'une pince à arrêt munie de mors de souris, l'agrafe put sans grande difficulté être amenée au dehors grâce à un mouvement de version destiné à placer les anneaux dans le plan de la fente glottique. Suture immédiate de la plaie laryngienne au catgut et rapprochement des lèvres de l'incision cutanée par quelques agrafes de Michel. Une petite boutonnière est laissée en bas pour donner passage à une étroite mèche stérile reposant sur la membrane suturée.

Suites opératoires simples et apyrétiques : la respiration est immédiatement améliorée et perd au bout de quelques heures tout caractère striduleux. La voix commence à se rétablir le surlende-

main. Malgré une petite fistule aérienne, qui retarde de quelques jours la cicatrisation définitive, l'enfant quitte l'hôpital guérie moins de quinze jours après l'opération.

De ce fait clinique isolé je ne veux tirer qu'une conclusion : l'incision simple, sans trachéotomie préalable, de la membrane cricothyroïdienne fournit, même chez l'enfant, une voix d'accès large et directe sur le corps intra et sous-glottique; elle est supérieure à la cricotrachéotomie et comporte un traumatisme beaucoup moindre que la thyrotomie. Elle convient à l'extraction des corps de moyen volume ou de forme allongée quand l'extraction par les voix naturelles, procédé de choix, se trouve absolument contre-indiquée.

Obs. II. — *Ankylose cricoaryténoïdienne bilatérale par trachéotomie haute (laryngotomie intercricothyroïdienne).*

Il s'agit encore dans cette seconde observation des méfaits d'un corps étranger. Le corps était ici d'origine chirurgicale : une canule trachéale mal placée.

M. Julian M..., ingénieur à Rosario (République Argentine), vient, en mars dernier, me consulter pour des troubles récents de l'intellect, qu'il croit n'être pas sans rapport avec une affection ancienne du larynx : le malade est porteur, en effet, d'une canule trachéale modifiée suivant ses indications et munie d'une valve légère en aluminium permettant l'émission de la voix.

Les troubles actuels consisteraient en une inaptitude progressive au travail depuis quelques mois; la lecture amène rapidement la fatigue et se trouve entravée, d'ailleurs, à chaque instant par le défaut de compréhension absolu de certains mots, même courants. Dans la conversation même le patient se voit arrêté à chaque instant par l'incapacité de trouver le mot exprimant son idée : les termes techniques, en particulier, naguère si familiers, manquent à tout instant. L'appétit est suffisant, les forces physiques à peine diminuées, et pourtant l'état général décline.

Quant aux accidents antérieurs, ils paraissent avoir eu le larynx seul pour théâtre. Il y a quatorze ans environ, M. M... a été atteint en pleine santé d'accidents dyspnéiques à marche rapide, qui furent attribués par les médecins argentins consultés à une paralysie probable des cordes vocales et considérés comme nécessitant une

trachéotomie d'urgence. La canule fut conservée quelques mois, puis supprimée avec rétablissement complet de la fonction respiratoire du larynx. Sept mois plus tard, récidive brusque des accidents initiaux avec une intensité plus grande encore que lors de la première atteinte : nouvelle trachéotomie en toute hâte qui, comme précédemment, met un terme immédiat à la suffocation imminente. Averti cette fois, notre homme se refuse désormais à toute décanulation, perfectionne sa canule et s'en fait d'avance exécuter un jeu à Paris.

A l'heure qu'il est, le malade respire à la fois par son tube laryngien et par son nez. Grâce à sa canule à soupape, il parle d'une façon compréhensible; mais la voix est faible, rauque, soufflante. Je remarque que la canule est très haut située; le bord supérieur de la plaque, d'ailleurs très réduite, est à moins de 1 centimètre au-dessous de l'angle saillant du thyroïde; le tube, inséré dans l'espace cricothyroïdien, empiète légèrement sur le bord inférieur du thyroïde qu'il semble un peu échancrer. J'en fais l'observation au malade, qui déclare que la canule a subi spontanément, depuis plus de douze ans qu'il la porte, un certain degré d'ascension.

L'image laryngoscopique est curieuse : l'épiglotte, le vestibule, les bandes ventriculaires sont sains; la corde gauche mate, un peu épaissie, est en position cadavérique; la droite, symétriquement placée, est entièrement détruite dans toute sa moitié antérieure, comme si on l'avait supprimée à l'emporte-pièce. Dans l'espace, relativement étroit, resté libre entre les deux cordes apparaît, sur un plan à peine inférieur à celui de la glotte, la canule métallique tangente par sa convexité à la paroi postérieure de la région cricoïdienne du larynx. Dans la phonation, les deux cordes se rapprochent avec effort sans venir jusqu'au contact parfait : malgré leur insuffisante coaptation, malgré la perte d'air créée par la perte de substance de la corde droite, l'action compensatrice du soufflet thoracique aboutit à l'émission d'une voix grave et rauque, à caractère sifflant et parfois bitonal. Dans l'inspiration profonde, les rubans vocaux s'écartent péniblement l'un de l'autre sans dépasser toutefois en dehors l'attitude cadavérique.

L'examen complémentaire des voies supérieures révèle une destruction presque totale de la portion vomérienne de la cloison nasale. Le malade interrogé à ce sujet reconnaît, en effet, avoir rendu il y a quelques années, postérieurement à ses accidents laryngés, des fragments osseux venant du nez.

En présence des accidents passés, imputables évidemment à la syphilis, les troubles présents trouvaient simplement leur explica-

tion : d'accord avec mon collègue et ami, le Dr Haushalter, appelé en consultation, nous portons le diagnostic de troubles circulatoires cérébraux par artérite syphilitique. Le traitement iodohydrargyrique, institué de suite, ne tarda pas à confirmer notre hypothèse. Après quinze jours d'injections quotidiennes d'un centigramme de protoïodure associées à l'iodure de potassium à l'intérieur, une profonde modification s'était manifestée déjà dans les fonctions intellectuelles en même temps que s'améliorait manifestement l'état général. Localement, du côté du larynx, les choses demeuraient à l'état, bien entendu, en attendant qu'une opération autoplastique vienne fermer la fistule et délivrer de sa canule le malade désormais à l'abri d'accidents de sténose aiguë du larynx.

L'examen attentif de l'état actuel du larynx permet, ce me semble, d'interpréter les lésions constatées de la façon suivante. La destruction partielle de la corde droite paraît bien être le fait d'accidents gommeux, responsables, d'ailleurs, des crises dyspnéiques et causes de la double trachéotomie. Les accidents paralytiques, invoqués hypothétiquement en dehors de toute exploration laryngoscopique, n'offrent ni cette brusquerie d'apparition ni cette intermittence dans les accidents dyspnéiques. — Quant à la mobilité réduite des cordes actuellement constatable, elle est manifestement le fait d'une ankylose partielle et non d'un trouble de l'innervation ou d'une altération de la musculature, car les mouvements sont lents, difficiles et limités en tous sens, comme ceux d'une jointure dont la capsule a subi un épaississement fibreux général. La syphilis doit-elle être incriminée dans la pathogénie de cette ankylose? Je ne le crois pas, et cela en raison de l'absence d'infiltration scléreuse générale de la paroi postérieure d'une part, et de la parfaite symétrie de la gêne fonctionnelle d'autre part, alors que la syphilis, tant ulcéreuse que cicatricielle, semble avoir uniquement intéressé la moitié droite de l'organe.

Tout me porte à admettre, au contraire, que l'immobilisation partielle des cordes doit être rattachée à un processus

généralisé de dégénérescence fibreuse de l'article cricoaryténoïdien et de ses muscles moteurs sous la dépendance de l'irritation exercée par le contact prolongé de la canule trop haut placée. Et je vois dans ce fait clinique la confirmation de l'opinion exprimée par Moure relativement à l'influence néfaste sur la phonation de la trachéotomie haute, qu'il s'agisse de crico-trachéotomie ou de laryngotomie intercricothyroïdienne.

DISCUSSION

M. Ruault considère comme des faits très rares l'existence de lésions articulaires crico-aryténoïdiennes après la trachéotomie haute. D'après son expérience, la trachéotomie haute et même la laryngotomie intercricothyroïdienne sont des opérations plus bénignes et meilleures que la trachéotomie basse. Seulement, il est indispensable de ne placer dans l'espace intercricothyroïdien ou sous le cricoïde, que des canules de petit diamètre. Une petite canule est toujours capable d'assurer la respiration si elle est maintenue bien propre; de plus, elle gêne moins le malade, ne lui donne pas de dysphagie, et n'amène pas d'accidents analogues à ceux dont M. Jacques vient de parler.

INFLUENCE DE LA CURE DES OTITES SUPPURÉES

SUR CERTAINES AFFECTIONS MENTALES CONCOMITANTES

Par le Dr J. TOUBERT,
médecin-major de l'armée, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Depuis assez longtemps, on connaît le retentissement des affections nasales en général sur le système nerveux; depuis l'auto-observation de Ziem, dont l'accident remonte à 1884, on a étudié l'influence des suppurations des cavités annexes des fosses nasales sur la mentalité des malades. A-t-on fait en otologie une étude comparée du même genre? A-t-on recherché l'influence des otopathies sur le système nerveux en général et sur la mentalité des malades en particulier?

Quand, dans l'intention de trouver réponse à ces questions,

on parcourt les ouvrages classiques ou les publications périodiques consacrées à l'otologie, à la neurologie, à la psychiatrie, on est frappé de constater que les documents, qui abondent pour certains points de la question, sont réduits à un minime contingent pour d'autres. On trouve des études anthropologiques sur la forme du pavillon de l'oreille chez les aliénés et les dégénérés, des travaux sur la fréquence et la pathogénie de l'othématome dans le même milieu de malades, des recherches sur les hallucinations dues à l'appareil de l'audition. On rencontre également, dans les travaux otologiques surtout, des descriptions détaillées des troubles de sensibilité, des manifestations hystériformes ou épileptiformes, dont le point de départ est une lésion superficielle ou profonde, sèche ou suppurée, de l'oreille.

On s'est, enfin, depuis les progrès de la chirurgie cranienne en otologie, attaché à bien décrire les troubles sensitifs, sensoriels, moteurs et même psychiques, susceptibles de révéler les complications intra-craniennes des otites suppurées.

Mais, dans le domaine où l'otologie confine à la psychiatrie, il nous semble qu'un coin a été peu exploré. Depuis le travail considérable d'Albert Robin, qui date aujourd'hui de vingt ans, peu de documents ont été apportés à l'étude de ce qu'il a appelé les *complications mentales des maladies de l'oreille et du rocher*. Le moment nous a paru propice pour rechercher, à l'occasion de deux cas personnels, terminés par la guérison simultanée de l'otite chronique suppurée et de la folie, quelques faits cliniques analogues épars dans diverses publications, pour les grouper et tirer de leur étude comparative quelques conclusions logiques.

*
* *

Voici, cliniquement, comment les choses se passent en général. Un malade, atteint d'une otite, à laquelle on ne prête d'ailleurs pas toujours attention, présente un jour des

troubles psychiques tels qu'il est considéré comme un halluciné ou comme un aliéné, et parfois interné comme tel. Puis l'otite et la folie continuent à évoluer. Enfin, au bout d'un temps variable : 1° ou bien la folie guérit, alors que l'otite persiste; 2° ou bien la folie persiste, l'otite guérissant, seule ou après intervention; 3° ou, enfin, la folie guérit en même temps que guérit l'otite.

Les observations que nous avons pu recueillir personnellement, ou colliger dans la littérature médicale, au cours de recherches bibliographiques dont la difficulté excusera l'imperfection, rentrent dans l'une ou l'autre de ces trois catégories. Nous les publions telles que nous les avons trouvées, c'est-à-dire souvent écourtées ou incomplètes. Nous avons éliminé les observations où il n'était pas question de troubles mentaux à proprement parler, celles où il s'agissait, par exemple, uniquement de ces symptômes de neurasthénie post-otitique, bien connus en otologie et que Gellé, en particulier, a eu l'occasion de constater si souvent après les grandes épidémies de grippe, à sa consultation de la Salpêtrière. Nous avons, par contre, conservé, à titre curieux et documentaire, quelques observations où la cessation momentanée de l'otite a manifestement aggravé l'état mental.

PREMIER GROUPE D'OBSERVATIONS

Guérison psychiatrique sans guérison otiatrique.

Nous n'avons trouvés relatés, sans doute en raison des interprétations pathogéniques dont ils pouvaient être l'objet, que les cas où la persistance et même le retour de l'otite ont coïncidé avec la disparition des phénomènes mentaux. Nul doute qu'il y ait des cas, plus nombreux encore, où ces phénomènes s'amendent sans que l'otite ait subi la moindre modification.

1° Cas de Linden. — Relaté par Urbantschitsch en résumé : un malade est atteint de manie, en même temps que se tarit une

otorrhée. Ces troubles disparaissent huit jours après, en même temps que se rétablit l'écoulement purulent; la mémoire revint également.

2° Cas d'Urbantschitsch. — Un malade traité pour otite suppurée chronique, jeune homme réservé et doux, avait d'abord des sensations pénibles et des douleurs dans l'oreille, puis présentait une véritable excitation qui atteignait la folie. Un jour ou deux après, apparaissait un écoulement purulent plus abondant et l'état psychique habituel revenait.

3° Cas de Doutrebente. — Relaté sommairement par Albert Robin. C'est le cas d'un « voyageur de commerce, âgé de quarante-deux ans, qui a fait deux séjours à l'asile de Blois, et qui souffre depuis dix ans d'une otorrhée. Ce malade présente ceci de particulier, c'est que le délire éclate dès que l'écoulement cesse et que la guérison a deux fois déjà coïncidé avec le retour de l'écoulement purulent par l'oreille ».

4° et 5° Cas de Schule et de Fuerstner. — M. Fuerstner cite une observation de Schüle, où une psychose rétrocéda à la suite d'une otorrhée purulente profuse, qui s'établit sans prodromes.
M. Fuerstner a observé une évolution semblable.

DEUXIÈME GROUPE

Absence de guérison psychiatrique et guérison otiatrique.

Ici la pénurie de documents écrits publiés est absolue. Il est cependant hors de doute que, parmi la population tous les jours plus nombreuse des asiles d'aliénés, l'otite spontanément guérie n'est pas absolument exceptionnelle. D'autre part, depuis que l'on reconnaît aux aliénés le droit aux bienfaits de la chirurgie générale ou spéciale, au même titre que le commun des mortels, on opère ceux qui ont des otorrhées justifiant l'intervention chirurgicale, et on guérit la majorité de ces otites depuis qu'on leur applique l'évidement pétro-mastoïdien. Dans les seuls asiles de la Seine, il y a plus de 20 cas de ce genre, opérés au Pavillon de chirurgie de l'Asile Sainte-Anne, la plupart par M. Picqué,

chirurgien en chef, quelques-uns par nous-même. Comme ces cas sont restés inédits, il est probable qu'il en a été de même pour nombre d'autres, disparus comme ceux-là dans l'oubli, faute de documents publiés.

TROISIÈME GROUPE

Guérison psychiatrique et guérison otiatrique à la fois.

Ce groupe est le plus riche en documents, non pas (malheureusement du reste) parce que ces cas sont les plus fréquents, mais sans doute parce que, plus curieux, plus consolants, plus satisfaisants, plus flatteurs pour le médecin ou le chirurgien, ils ont sollicité en quelque sorte spontanément les honneurs de la publicité.

Dans certains cas, les troubles mentaux, quoique violents, étaient par nature fugaces, et la guérison peut paraître peu méritoire; dans d'autres, la folie avait exigé l'internement, et celui-ci jusqu'à la guérison de l'otite, c'est-à-dire parfois longtemps. Tantôt il s'est agi de guérisons absolues, tantôt d'améliorations considérables.

1° Cas de Bouchut. — Enfant de six ans, atteint d'un « fort catarrhe de l'oreille droite, catarrhe qui avait été supprimé par la dernière exposition au froid ». Crises intermittentes, sans fièvre, d'accès subits de délire « présentant des caractères de folie : perte complète de mémoire, délire aigu; frappant, battant ses parents, qu'il ne connaissait plus; criant, battant les meubles de l'appartement, s'adressant aux murailles qu'il prenait pour des êtres vivants ». Morphine, vésicatoire sur l'apophyse mastoïde. Injections émollientes dans le conduit auditif. « Trois jours après le traitement, calme complet, rétablissement de l'écoulement, que je fais cesser d'une façon méthodique. Guérison complète. »

2° Cas de Bouchut. — Enfant de dix ans, malade depuis trois mois; fortes douleurs de l'oreille droite, accompagnées d'un écoulement purulent. Crises d'abord rares, puis d'une fréquence et d'une violence effrayantes : agitation, cris, hurlements comparables à ceux d'un chien, tendance à mordre les personnes qui approchent et à déchirer tous les objets à portée. Bromure;

chloral, chloroforme, sulfate de quinine. Les crises ont diminué; l'enfant paraît guéri. L'écoulement a disparu depuis deux jours. Exéat par guérison.

3° Cas de Ménière fils. — Enfant de cinq ans, écoulement muco-purulent de l'oreille droite, datant de trois ans, avec disparition du tympan et des osselets, sauf l'étrier. Crises de délire sans cause, avec colères violentes, tendance à battre tout le monde.

Traitement local par la glycérine phéniquée, légère amélioration locale. Diminution des crises. Malade perdu de vue trop tôt.

4° Cas de W. Rhyss Williams. — Homme de trente-six ans, écoulement purulent par l'oreille gauche, datant de plusieurs mois, découvert huit mois après l'hospitalisation. Agitation diurne et nocturne, incohérence de langage, hallucinations de la vue antérieures d'un mois à l'hospitalisation. Puis phlegmon temporo-mastoïdien, qui évolue pendant un mois. Le malade devint alors si violent et si irascible qu'il était impossible de l'examiner sérieusement. « Le 13 décembre 1876, l'abcès fut ouvert et la raison revint aussitôt. L'écoulement par l'oreille disparut complètement. » Incision complémentaire. Guérison consécutive sans surdité.

5° Cas de Brown-Séquard et Elmyra. — Relaté par Alb. Robin. On croyait ce malade atteint de paralysie générale. « M. Brown-Séquard, en percutant le crâne, détermina une vive douleur au niveau de l'apophyse mastoïde; puis, l'attention étant éveillée sur ce point, on reconnut l'existence d'une collection purulente, dont l'ouverture amena la disparition complète de cette pseudo-paralysie générale. »

6° Cas de Catlett. — Jeune fille de vingt-quatre ans. Manie aiguë datant de trente jours. Prostration, dépérissement rapide. Délire diurne et nocturne. Hallucinations de la vue (incendies) et de l'ouïe (cris de naufragés). Ces hallucinations auditives « semblent être le résultat d'un accroissement de l'otite... Les troubles mentaux et les hallucinations ont cessé avec l'otite. »

7° Cas de Ball. — Jeune homme de vingt-huit ans. Otite chronique à gauche, consécutive à un soufflet, datant de neuf ans. Fièvre typhoïde à seize ans « avec troubles cérébraux, délire diurne et nocturne et augmentation marquée de l'écoulement par l'oreille »,

De temps en temps, orages de violence, impulsions qui nécessitent l'internement. Hallucinations de l'ouïe. M. Miot constate une otite moyenne avec suppuration de la caisse, perforation du tympan et bourgeons charnus recouvrant la membrane. Traitement de l'otite : injections, lavages, cautérisations. Diminution des hallucinations, puis guérison de l'otorrhée et des hallucinations.

8° Cas de Régis. — Homme de vingt-sept ans. Otorrhée à droite, datant de quinze ans, consécutive à un traumatisme direct. Hypochondriaque dès l'enfance, obsédé par son otite. Otite moyenne avec perforation à la partie supérieure du tympan (Miot). Traitement local et ignipuncture mastoïdienne. « Trois semaines plus tard, l'écoulement avait diminué et les hallucinations n'étaient déjà plus perçues pendant le jour... Au bout d'un mois, la guérison tant de l'otorrhée que de l'hallucination était complète. » Après trois mois de cessation de traitement, « le malade est radicalement guéri de son otorrhée et de ses hallucinations ».

9° Cas de Th. Browne. — Relaté par Alb. Robin. Ce malade « présentait depuis sept ans des signes de folie, quand le hasard fit découvrir une otite ancienne, dont la guérison fut suivie de la disparition de cet état mental de si longue durée. »

10° Cas personnel. — Marie R..., en traitement à Villejuif (service de M. Toulouse). Le certificat d'internement, signé le 26 novembre 1902 par M. Magnan, porte : « dégénérescence mentale, hallucinations multiples, alternatives d'excitation et de dépression, » et une note détaillée, fournie par M. Toulouse, dit que, « lorsque R... vint à l'asile elle présentait des phénomènes de confusion dans les idées, s'accompagnant d'agitation et d'excitation très marquées ; elle avait des hallucinations terrifiantes, criait. Son état nécessita son placement à la section des grandes agitées. »

Passé otologique inconnu. Le *6 décembre 1902,* elle est envoyée au Pavillon de chirurgie, dans le service de M. Picqué, pour une suppuration aiguë de la région parotidienne gauche, gagnant la paupière supérieure, qui fut incisée le *7*. La malade est anxieuse, pousse des gémissements et ne répond à aucune question. Ultérieurement, on constate une suppuration par le conduit auditif, et M. Picqué est amené à faire, le *10 janvier 1903*, une atticotomie. Trois abcès à distance, à allure d'abcès métastastiques, évoluent : l'un, très gros, sur la paroi thoracique antérieure, deux autres, plus petits, à la région deltoïdienne ; ils furent incisés le *22 janvier*.

Le *3 février*, à la demande de M. Picqué, qui me fait l'honneur de m'appeler en consultation, j'examine la malade. Je trouve une première fistule, peu suppurante, le long du bord postérieur du maxillaire, et une deuxième répondant à la partie supérieure du sillon auriculo-mastoïdien. Œdème notable de la région carotidienne supérieure, suppuration très abondante par la fistule rétro-auriculaire, et par le conduit auditif.

État mental stationnaire.

Opération sous le chloroforme. Incision classique dans le sillon. Rugination, exploration minutieuse de la corticale, qui est trouvée intacte. Trépanation au lieu d'élection ; en quatre coups de ciseau, on atteint l'antre : il est rempli de fongosités. Hémorragie assez abondante, en nappe, qui cesse aussitôt le nettoyage terminé. Exploration de la cavité antrale : parois solides partout. Cavité très étendue, surtout en bas ; abrasion à la pince-gouge de la paroi externe de cette cavité. Diminution rapide de la suppuration. Peu à peu, toutes les fistules se ferment, et, le *3 mars*, la malade quitte le Pavillon. En *fin juin 1903*, l'oreille est absolument guérie.

Dès l'opération, les troubles mentaux ont changé de caractère, puis ils ont peu à peu rétrocédé, et, dans une note en date du 26 mars, adressée à M. Picqué, M. Toulouse, qui avait repris la malade dans son service, décrivait ainsi les diverses phases de l'amélioration survenue : « Le 3 mars, R... revint du Pavillon de chirurgie dans un état mélancolique de dépression. Il n'y avait pas d'idées délirantes bien accusées, mais on relevait un fond de tristesse. La malade répondait à peine aux questions, avait l'attitude de flexion. Le 11, au matin, à la visite, R... parla et répondit aux questions comme une personne normale ; elle souriait et ne paraissait plus triste. L'infirmière de la salle, interrogée, répondit que la guérison de l'état mental avait semblé survenir brusquement la veille. Il y avait un changement complet dans son état mental avec les jours précédents... Depuis lors, l'amélioration mentale s'est maintenue. R... semble à peu près revenue à son état normal. »

11° Cas personnel (inédit). — Henri C.., vingt-huit ans, interné à Villejuif, dans le service de M. Marie, avec le diagnostic d'admission suivant, libellé par M. Magnan le 14 novembre 1902 : « dégénérescence mentale avec hallucinations, troubles de la sensibilité générale, idées de persécution, craintes d'empoisonnement, menaces envers sa femme, » est évacué au Pavillon de chirurgie, dans le

service de M. Picqué, pour otite chronique purulente à droite, le *22 novembre 1902*. Deux opérations sont pratiquées par M. Picqué. En novembre, évidement pétro-mastoïdien : éburnation du mur de la logette, qu'on ne peut faire sauter en totalité, curetage de la caisse, beaucoup de fongosités. Le *18 janvier 1903*, réopération par la fistule postérieure : grattage, curetage, drainage postérieur très large.

Le *3 février*, je vois ce malade, en même temps que la femme qui fait le sujet de l'observation précédente, et je l'opère après elle, avec la bienveillante assistance de MM. Picqué et Dagonet. Incision classique. Décollement du pavillon et du conduit. Repérage de l'aditus par le protecteur de Stacke, introduit dans la caisse. Agrandissement de la cavité mastoïdienne, ouverture d'une cellule profonde ; abrasion à la gouge et au maillet de la moitié supérieure du bord postérieur du conduit osseux. Quelques spasmes du facial pendant l'opération, mais pas de paralysie immédiate, c'est-à-dire au réveil. Le lendemain, parésie; le surlendemain, paralysie faciale complète, qui reste stationnaire, puis diminue; à la sortie du Pavillon, le *25 mars*, les mouvements ont reparu dans les muscles de la lèvre et de la joue, l'orbiculaire des paupières reste paralysé, l'œil entr'ouvert et les plis du front effacés. Deux mois plus tard, M. Picqué revoit le malade à Villejuif, guéri de sa paralysie.

Quant à l'état mental, il est allé en s'améliorant progressivement et régulièrement. A titre d'essai, le malade a été mis d'abord pendant trois mois en liberté provisoire, puis l'internement a pris fin définitivement en *novembre 1903*, ainsi qu'en témoigne un certificat de sortie du Dr Marie, libellé dans les termes suivants : « débilité mentale accentuée ; idées vagues de persécution par bouffées intermittentes. Ce malade amélioré a bénéficié d'un congé de trois mois sans inconvénient; une intervention chirurgicale ayant modifié heureusement son état hallucinatoire, il y a lieu de le porter sortant. » Au commencement de 1904, M. Picqué a reçu dans son service la visite de remerciement de ce malade, qui continue à rester guéri au point de vue mental.

Voilà les faits dans leur éloquente simplicité.

Si, après les avoir constatés et enregistrés, on cherche à les expliquer, on se heurte à plusieurs difficultés. D'abord, on peut dire qu'il s'agit de simples coïncidences et qu'on doit

éviter le raisonnement : *post hoc, ergo propter hoc*. Certes, l'objection n'est pas négligeable et elle serait valable, si les relations entre les phénomènes psychiques et la suppuration de l'oreille étaient éloignées : or, dans la plupart des cas, le résultat a été presque immédiat. Du reste, si petite que l'on admette la proportion des cas où cette relation est indiscutable, l'explication reste toujours à trouver. Quelle peut-elle être ?

1° On peut penser à une action mécanique, à une *compression*, par exemple. Il est certain que les cas relatés dans notre premier groupe, où la rétention du pus dans l'oreille a aggravé l'état mental, sont justiciables de cette interprétation. Il en est de même pour une observation de Biehl, où les hallucinations, apparues en même temps que se développait un abcès extra-dural, disparurent après l'ouverture de celui-ci, et où la guérison fut totale. Mais dans tous les autres cas, rien ne permet de penser avec quelque vraisemblance à une compression intra-cranienne.

2° On a émis aussi l'hypothèse de *lésions anatomiques des méninges*, lésions discrètes et curables de méningite chronique, sèche ou séreuse, par exemple. Schiffers ne paraît pas hostile à cette hypothèse, et Mignon s'y rallierait volontiers pour certains cas analogues à celui qu'il relate, très brièvement du reste, faute de documents, dans son importante monographie sur les complications des otites. Mais jusqu'ici on ne faisait guère le diagnostic des méningites curables, et à l'avenir c'est à la ponction lombaire et au cyto-diagnostic à éclairer le diagnostic dans les cas où cette hypothèse pourra être émise avec vraisemblance.

Toutefois ces cas ne constitueront jamais que des exceptions, et nous croyons que, parmi les observations relatées plus haut, peu sont justiciables de cette explication.

3° Il paraît plus prudent de s'en tenir à l'*action dynamogénique* exercée par l'intermédiaire du système nerveux ou du système circulatoire. Un foyer d'otite suppurée constitue

pour le cerveau, surtout chez un malade prédisposé, une cause permanente d'irritation par voie réflexe. D'autre part, ce même foyer inflammatoire peut déterminer des troubles circulatoires de voisinage, ou encore déverser dans la circulation des produits toxiques pour le système nerveux. C'est pourquoi cette troisième hypothèse, qui est d'ailleurs pour sa première partie analogue à celle admise par nombre d'aliénistes pour l'hallucination (théorie psycho-sensorielle), peut être acceptée, tout au moins provisoirement et jusqu'à ce qu'une meilleure la remplace.

Qu'importe, d'ailleurs, le mécanisme de la guérison, si la réalité de celle-ci est indiscutable ?

La conclusion à retenir de la lecture des observations que nous avons colligées et des faits que nous avons constatés nous-même est que, dans une proportion de cas qu'il est impossible de préciser, mais qui, en tout cas, n'est nullement négligeable, la guérison des otites chez certains aliénés est suivie de la guérison des troubles mentaux. Or, l'otite suppurée chronique étant par elle-même une maladie susceptible de mettre la vie en danger, il n'y a pas de raison pour ne pas faire bénéficier un otorrhéique, quoique aliéné, de l'évidement pétro-mastoïdien, si celui-ci est indiqué. Obtenir une guérison simple sera déjà un résultat heureux; obtenir une guérison double serait un résultat idéal, mais nullement inespéré, en somme. Et c'est pourquoi nous avons cru faire œuvre utile en portant tous les faits de ce genre que nous avons pu rassembler à la connaissance des aliénistes et des auristes.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Ball. — *Encéphale,* 1882.
Biehl. — *Prag. med. Wochens.,* 1893.
Bouchut. — *Gaz. des hôpit.,* 1877 et 1878.
Browne. — *British med. Journ.,* 13 mai 1882.
Brown-Séquard et **Elmyra**. — D'après Alb. Robin.

Catlett. — *Amer. Journ. of insanity,* 1877-1878.

Elmyra et **Brown-Séquard.** — D'après Alb. Robin.

Fuerstner. — XV[e] Congrès des aliénistes de l'Allemagne du Sud-Ouest (d'après *Archiv. de neurol.*, 1883).

Linden. — D'après Urbantschitsch.

Ménière. — *Gaz. des hôpit.*, 1878.

Mignon. — *Complications septiques des otites suppurées,* 1898, p. 532.

Picqué et **Toubert.** — *Bull. de la Soc. de chir.*, 1903, p. 711 et 714.

Régis. — Des hallucinations unilatérales (*Encéphale,* 1881).

Rhyss Williams. — *The Lancet,* 28 avril 1877.

Robin (Albert). — Des affections cérébrales consécutives aux lésions non traumatiques du rocher et de l'appareil auditif (Thèse d'agrégation, 1883, n° 14).

Robin (Paul). — Essai sur les troubles psychiques consécutifs aux maladies de l'oreille (Thèse de Lyon, 1884).

Schiffers. — Troubles psychiques en rapport avec les maladies de l'oreille (*Ann. de la Soc. méd. chir. de Liège,* 1884.)

Schüle. — D'après Fuerstner.

Toubert et **Picqué.** — *Bull. de la Soc. de chir.*, 1903, p. 711 et 714.

Urbantschitsch. — *Lehrbuch der Ohrenheilkunde,* 4[e] édit., 1901, p. 100.

RECHERCHES SUR L'AUDITION

(Suite)

Par les D[rs] **CASTEX** et **LAJAUNIE.**

Nous avions fait, l'année dernière, quelques recherches sur l'audition : nous avons repris les expériences dans ce sens, en nous plaçant dans des conditions différentes, afin d'avoir plutôt des moyennes que des chiffres particuliers. Nous avons plus spécialement étudié les oreilles normales; par la suite, nous nous appliquerons aux différents cas pathologiques dans lesquels l'audition est altérée; nous les comparerons aux moyennes déjà obtenues avec des normaux, c'est ce qui fera l'objet de nos recherches ultérieures.

Il nous a paru que pour l'oreille, il fallait procéder comme pour l'œil, et nous avons désigné par « champ auditif » tout le champ d'espace dans lequel une oreille entend. Les diverses

mesures acoumétriques prises séparément pour les deux oreilles d'un même sujet, nous ont amenés à construire un graphique.

Le sujet en expérience est placé au centre écoutant successivement à droite et à gauche. Le graphique est constitué par deux ellipses se superposant en partie et passant par les points extrêmes de la perception acoustique, en avant et en arrière, à droite et à gauche.

A la voix haute, nous avons trouvé que les deux oreilles entendaient sensiblement de même : environ à 30 mètres pour l'extrême-droite et l'extrême-gauche. Du côté droit, l'oreille gauche entend à 18 mètres, et, du côté gauche, l'oreille droite entend à cette même distance. En avant, les deux oreilles, à 21 mètres ; en arrière, à 22.

En considérant ce tracé, on comprend que la meilleure perception se fera dans la zone où les deux ellipses se coupent.

Les épreuves à la voix chuchotée nous ont fourni des mesures à peu près égales à la moitié de celles obtenues avec la voix haute.

Ces chiffres que nous donnons n'ont que la valeur de simples moyennes. Ils varient, en effet, dans de très notables proportions, d'abord d'après les sujets, mais surtout d'après les conditions atmosphériques et d'après le lieu d'expérimentation ; ainsi l'humidité de l'air et les grands espaces augmentent, l'un et l'autre, la portée auditive.

Enfin, nous ferons remarquer que l'audition est un peu plus grande par derrière que par devant ; à l'appui de cette constatation, nous pouvons citer le fait d'observation suivant : le 16 janvier dernier, se présente à la clinique de M. Castex une malade, Mme J..., atteinte de sclérose tympano-labyrinthique à droite, tympanique à gauche. Lorsque nous lui demandons de se placer le plus favorablement pour écouter avec son oreille gauche, elle se présente de dos en offrant son apophyse mastoïde.

Cette légère particularité tient, sans doute, à la direction

oblique du conduit auditif, dont la moitié externe se dirige sensiblement vers l'arrière. La ligne brisée que forme le conduit auditif peut expliquer également la plus grande audition des sons qui arrivent perpendiculairement au pavillon ; dans ce cas, en effet, ils parviennent plus directement au tympan avec le minimum de réflexion sur les parois du conduit.

DISCUSSION

M. Delsaux. — Je désire demander quelle a été la source sonore employée dans les expériences. La perception de la voix haute étant variable suivant qu'il s'agit de consonnes ou de voyelles, j'estime que pour les épreuves de la voix, il est nécessaire de se servir d'une série de mots stéréotypés.

DU TRAITEMENT CHIRURGICAL
DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE
EN PARTICULIER PAR LE GALVANOCAUTÈRE[1]

Par le Professeur **MERMOD**, de Lausanne.

> « L'abstention dans les maladies qui n'ont aucune gravité se conçoit à merveille, et l'on peut, sans trahir ses devoirs, étudier les allures de ces maladies, sans permettre qu'elles soient troublées par l'intervention de l'art ; mais, quand il y a danger, et que nous croyons avoir dans nos mains un remède qui le puisse conjurer, la conscience nous crie d'agir et nous ramène à la médecine active, alors même que, pour un moment, nous aurions cédé à l'attrait d'une curiosité coupable.
>
> » Trousseau. »

A notre époque, marquée de si grands progrès dans le traitement des maladies du larynx, rien ne paraît plus étrange que le scepticisme que l'on garde encore vis-à-vis du pronostic d'une des affections les plus fréquentes de cet organe, la plus fréquente même, puisqu'elle forme le gros contingent

1. Résumé du travail communiqué.

dans nos consultations privées, et surtout dans les services d'hôpitaux. Et il n'y aurait rien d'étonnant si ce scepticisme ne se rencontrait que dans le grand public médical, encore trop ignorant ou quelque peu défiant à l'égard de notre spécialité; mais qu'il soit résolument partagé par plus d'un, je dirai même par la majorité d'entre nous, ceci est plus étrange. Heryng assurait même, il y a quinze ans, avoir connu des médecins qui, ayant obtenu des résultats positifs par un traitement énergique, n'osaient pas les publier de peur de se compromettre! Les choses ont-elles beaucoup changé depuis?

Si le traitement local est accepté par plus d'un, nous avons l'impression qu'on le fait sans conviction, et plutôt que d'avouer son scepticisme ou son impuissance, on se borne à l'ancien traitement médical, le seul que l'on connût avant les travaux de M. Schmid, de Krause et de Heryng, et dont les instillations, les inhalations et les insufflations de substances astringentes ou calmantes faisaient les frais. Ou bien on recourt à l'acide lactique, lequel est resté peut-être le moyen le plus populaire, surtout entre les mains de ceux qui ne font pas du larynx leur domaine exclusif; peu de malades nous sont adressés qui n'aient passé auparavant par les attouchements à l'acide lactique. J'ai peu de confiance dans la valeur de cet agent et me souviens que Krause lui-même, que je voyais il y a quelque dix ans à Berlin, me témoignait son plaisir, et quelque peu son étonnement, que le crédit de l'acide lactique, dont il était le parrain, eût encore persisté jusqu'alors. D'autres laryngologistes, parce que certaines ulcérations laryngées guérissent quelquefois spontanément, — ce qui est très rare, — ne se fient qu'au traitement général de la tuberculose pulmonaire. Sans doute, les soins généraux sont de rigueur, mais ils ne suffisent presque jamais puisque la grande majorité de nos malades nous arrivent de quelque sanatorium.

La plupart des médecins s'opposent systématiquement et

énergiquement à tout traitement local de la tuberculose du larynx, laquelle reste, pour eux, l'éternel *noli me tangere*, toute intervention étant non seulement inutile mais dangereuse, et ne servant qu'à augmenter les souffrances du malade.

L'école viennoise surtout, représentée par Störck et Schrötter, s'est fait remarquer par son opposition. Les objections faites aux interventionnistes sont multiples :

Nature de la tuberculose du larynx, laquelle serait toujours secondaire et consécutive à celle du poumon ;

Crainte de voir l'intervention produire une aggravation dans le larynx lui-même, et même la généralisation de la tuberculose ;

Fréquence de la récidive, qui serait même la règle et qui serait toujours plus grave que la première atteinte ;

Enfin, la trop grande difficulté du traitement.

A la première objection, la plus fréquente, nous répondrons que nous ne sommes pas les premiers à affirmer l'existence de la tuberculose laryngée primaire (Heryng, Orth, E. Fräenkel) et que sa fréquence nous paraît même toujours plus grande. Pourquoi refuser au larynx ce « privilège » que l'on accorde volontiers à tout autre organe, à part le poumon, par exemple à la cavité nasale? Du reste, pour nous, l'importance de cette question est secondaire, car nous avons personnellement assez d'exemples où le résultat du traitement nous a donné plus de satisfaction dans les laryngites secondaires que dans les primaires, pour étendre le traitement aussi bien aux unes qu'aux autres. Mais il y a plus : si, dans trop de cas, le résultat final est subordonné avant tout à l'état général et à celui du poumon, l'inverse existe, et nous ne sommes plus à compter les cas dans lesquels la guérison apparente ou réelle du larynx a eu une influence extraordinairement favorable sur l'infiltration pulmonaire elle-même et sur l'état général. D'autres auteurs ont fait cette même constatation.

Le danger de la généralisation de la tuberculose doit être extrêmement rare, et les quelques faits cités à l'appui manquent de certitude scientifique, puisque l'on peut admettre qu'il y a eu simple coïncidence et que tout tuberculeux peut succomber à une tuberculose générale, même quand il est en traitement pour une tuberculose du larynx. Tels sont deux de nos cas personnels; les malades succombèrent peu de temps après une ablation à la pince coupante, et c'est une des raisons qui nous engagèrent ensuite à remplacer le curetage par le galvanocautère.

La récidive, quoique fréquente, est loin d'être la règle, et nous voyons la guérison persister pendant des années dans bien des cas. Puis, le bienfait d'une guérison momentanée pendant un an et parfois pendant beaucoup plus longtemps n'est pas à dédaigner. Si, enfin, la récidive a lieu, nous ne l'avons jamais vue plus grave ni plus difficile à guérir que la première atteinte, ce que nombre de cas nous ont prouvé, sauf si le malade échappe pendant trop longtemps à un contrôle nécessaire. A notre avis, ce serait une grosse faute de se laisser décourager par une première et même par une seconde récidive.

Il n'y a pas à nier que toute intervention un peu hardie dans un larynx tuberculeux demande de l'exercice, du sang-froid, de la patience et de la sûreté, et que ce genre de traitement est le plus difficile parmi les opérations endolaryngées. Ces qualités s'acquièrent, et l'on est en droit de les exiger de quiconque se croit assez maître de ses doigts pour embrasser une spécialité où le côté technique prime tout. Mais nous ne conseillerions pas au débutant de s'attaquer, pour ses premières armes, à la tuberculose du larynx, qui ne constitue pas le meilleur matériel pour le commençant.

Depuis bien des années, le traitement de la tuberculose laryngée a attiré notre attention et nous sommes arrivés à la conviction que plus on intervient, et surtout de bonne heure, plus on a d'encouragements. Sans doute, la guérison spon-

tanée de quelques cas avancés n'est pas niable; elle a quelque chose de réconfortant, de même que la constatation, dans le poumon ou ailleurs, d'anciens foyers tuberculeux cicatrisés prouvant que le mal est susceptible de disparaître sous certaines conditions que nous ignorons encore, mais sur lesquelles il ne nous est pas permis de compter pour rester dans l'expectative ou pour essayer sans conviction un semblant de traitement. Bien des centaines de larynx ont passé entre nos mains, et si, hélas! nous n'en avons guéri qu'un nombre relativement restreint, la grande majorité ayant succombé aux lésions pulmonaires, nous avons au moins la satisfaction d'avoir constamment amené un soulagement marqué, suffisant pour enlever à la tuberculose laryngée son caractère si cruel.

Rien ne nous paraît plus difficile que d'établir les *indications,* qui nous semblent beaucoup trop restreintes. N'intervenir que dans les cas de laryngite tuberculeuse primaire avec infiltration bien circonscrite et état général bon, ce serait limiter singulièrement nos moyens d'action. Pour les cas extrêmes seulement, nous nous rangeons à l'avis unanime : en effet, si l'état général et local sont décidément trop mauvais, montrant un malade destiné à sombrer à brève échéance, ce serait folie, et le discrédit d'une méthode en voulant tenter quoi que ce soit en dehors d'une médication purement symptomatique. Mais, à côté de ces cas désespérés, combien d'autres montrant un contraste absolu entre un larynx arrivé au dernier degré et des poumons et un état général encore bons! Ici, nous estimons qu'il faut encore engager la lutte, et que s'il y a présomption à chercher l'impossible en voulant transformer un organe dont aucune de ses portions ne semble épargnée par le processus tuberculeux, on peut cependant, en visant moins haut, chercher un soulagement marqué par d'autres moyens que par les médicaments d'usage, dont l'effet est si incertain et de si courte durée. Nous ne renoncerions que dans ces formes

nettement congestives, à marche rapide, avec tubercules miliaires; mais si la forme est quelque peu torpide, si l'infiltration, si colossale qu'elle soit, est plutôt atonique, avec tissus anémiés, des tentatives relativement hardies sont encore permises, seules capables d'amener un soulagement définitif. Mon hésitation est bien moindre quand le processus n'a encore envahi qu'une moitié du larynx; enfin, nous répétons que l'infiltration pulmonaire, si elle n'est pas trop avancée, est loin d'être une contre-indication, et nombre de cas nous ont prouvé combien elle peut être favorablement influencée par le traitement intensif du larynx. L'essentiel est d'individualiser chaque cas, mais en élargissant autant que possible les indications: car il vaut presque toujours mieux engager la lutte et tenter la chance, plutôt que d'abandonner un malade qui serait irrévocablement perdu. Et, du reste, combien le pronostic est souvent trompeur, tel cas favorable ne donnant pas tout le résultat attendu, tandis que tel autre, en apparence désespéré, dont nous n'entreprenons le traitement qu'à contre cœur, se guérira absolument, grâce au courage et à la persévérance du malade. Car la condition qui prime peut-être toutes les autres est celle qui tient bien moins à la maladie qu'au malade lui-même; si le traitement doit être imposé à un sujet défiant, nerveux, impatient, se décourageant dès le début si le résultat n'est pas ce qu'il avait espéré, s'effrayant à la vue des instruments ou d'une strie de sang dans les crachats, il vaut mieux s'abstenir.

Les méthodes par nous employées n'ont rien d'original ni de nouveau; mais, comme une méthode a moins de valeur par elle-même que par la manière dont on l'emploie, nous donnerons brièvement notre avis sur chacune d'elles, en disant les raisons pour lesquelles nous les avons abandonnées successivement pour n'en conserver qu'une seule.

Depuis Krause, aucun traitement n'est resté autant en faveur que celui par l'*acide lactique,* lequel, à mon avis, est

loin de mériter sa réputation : je ne l'aime pas, mes malades encore moins. Je ne mets pas en doute les cas d'ulcérations guéries par l'acide lactique, témoin les observations de Krause, de Heryng et de bien d'autres; mais j'y oppose ce fait important que bien peu de malades m'arrivent sans avoir passé par les attouchements à l'acide lactique restés impuissants. Le traitement est long, douloureux surtout dans les formes ulcérées. Pur ou dilué, l'acide lactique ne peut traverser d'épaisses zones infiltrées, et ses partisans l'ont si bien compris qu'ils ont remplacé les attouchements simples par les injections dans le tissu lui-même, qui sont incomparablement plus douloureuses. Puis, ce qui est plus grave, c'est l'œdème consécutif, lequel, dans trois cas où les injections avaient été faites absolument selon les règles données par Heryng, m'a obligé à pratiquer la trachéotomie d'urgence.

Avec Kafeman, je crois avoir été le premier à employer l'*électrolyse endolaryngée,* et je publiai à ce sujet un mémoire paru il y a quatorze ans [1]. J'étais très enthousiaste de la méthode, surpris surtout que le larynx fût assez tolérant pour supporter pendant un quart d'heure et plus le contact d'une aiguille électrolytique à 15 et 20 milliampères. Je suis quelque peu revenu de cette méthode d'un emploi moins difficile que long et ennuyeux, et actuellement je trouve plus expéditif de supprimer en une fois de grosses portions de tissu infiltré, ce qui aurait demandé plusieurs séances d'électrolyse, et je me range à l'avis de Schrötter, sans partager son dédain. Nous recourons encore à l'électrolyse dans les cas très peu avancés, où la conservation intégrale de la fonction chez un professionnel de la voix prime tout, par exemple si une corde vocale est simplement suspecte, ou bien rouge et déjà épaissie. Je dois à la méthode plusieurs beaux cas de guérison, entre autres celui d'un jeune confrère badigeonné longtemps auparavant à l'acide lactique

1. *Revue médicale de la Suisse Romande,* mars 1890.

et au phénol sulfo-riciné par Heryng lui-même, et guéri depuis 1896, malgré un surmenage professionnel parfois intense.

Nous n'avons pas employé longtemps le *curetage* vulgarisé par Heryng. Quels que soient l'instrument et le mode de procéder, la technique m'en a toujours paru brutale et peu chirurgicale, car le plus souvent les lambeaux de tissus sont soulevés sans être détachés complètement, surtout si la curette est employée sur des régions aussi peu résistantes que l'isthme du larynx et l'épiglotte.

L'ablation à la pince coupante (pinces de Krause, de Heryng) est un procédé plus propre et plus chirurgical, et si ce n'était le danger de l'hémorragie, rien n'empêcherait, avec une technique exercée, d'évider complètement un larynx par les voies naturelles. Mais le sang, voilà le grand obstacle, malgré l'adrénaline. Après avoir beaucoup taillé dans le larynx, et obtenu des résultats étonnamment bons, nous avons eu deux cas malheureux : dans le premier, — on ne connaissait pas encore les injections de gélatine, — je dus pratiquer la laryngofissure dans des conditions extrêmement critiques, et le malade mourut huit jours après. Dans le second cas, la gélatine en injection réussit à arrêter une hémorragie alarmante. Aussi suis-je devenu prudent, et je ne recours plus guère à la pince coupante que pour des fongosités pédiculées, ou pour les proliférations interaryténoïdiennes.

La *galvanocautérisation,* la méthode que nous avons définitivement choisie, semble avoir une mauvaise presse. Un des plus bienveillants, Schech, dans la dernière édition de son livre paru récemment, s'exprime en ces termes : « Eine vorsichtige Anwendung der Galvanocaustik habe keinerlei Nachtheile zur Folge. » Ou bien on emploie le cautère dans de timides interventions, à côté des cautérisations chimiques ; ou bien, on y renonce complètement, retenu par la crainte de l'œdème ; c'est l'objection que me faisait récemment une autorité allemande, et laquelle m'a effrayé moi-même pen-

dant longtemps. En réalité, l'œdème n'existe que dans les livres, ou s'il se produit parfois, il est tellement modéré qu'il n'entrave en rien la respiration, et qu'il ne prend jamais autant de place que le tissu qu'on vient de faire disparaître en fumée. Il est évident que si à côté de l'œdème on voyait, en outre, se produire les épaisses couches fibrineuses, telles que celles qui ferment une narine après cautérisation d'un cornet, la méthode ne pourrait exister. Et, à cet égard, notre confiance est si grande que, dans plus d'un cas, nous n'hésitons pas à employer le galvanocautère dans la clientèle ambulatoire, et souvent il nous a permis d'éviter la trachéotomie en élargissant en une seule séance une sténose menaçante.

La qualité maîtresse d'un instrument pour le larynx est sa gracilité unie à la solidité; il a beau être conçu de la façon la plus ingénieuse, si le champ opératoire est marqué par sa présence même et par l'ombre qu'il projette, ses qualités sont toutes théoriques. A part l'aiguille électrolytique, la mince tige d'un galvanocautère, si peu encombrante, nous paraît l'idéal de simplicité et de souplesse. Il est extrêmement important que cette tige ne se chauffe pas dans sa longueur, mais seulement à son extrémité en platine, de peur de produire des brûlures inutiles dans les régions intermédiaires, base de la langue, épiglotte, aussi préférons-nous les anciens cautères entourés d'ébonite aux cautères modernes isolés avec des fils de soie.

Le cautère lui-même en lame aplatie, large de deux à trois millimètres ou terminée en boule, à direction sagittale et frontale, nous paraît répondre à tous les besoins. La masse de platine doit être suffisante pour donner une chaleur capable de triompher de la résistance des tissus, des cautères trop minces se refroidissant déjà au simple contact de l'air respiratoire. Car c'est ici le point essentiel de la méthode : il ne faut pas craindre de cautériser énergiquement, non en surface, mais surtout en profondeur; il ne faut

pas cautériser pour brûler et pour qu'il soit dit qu'on a essayé quelque chose, mais il faut détruire autant de tissu que possible, aussi bien et mieux qu'on ne le ferait avec la pince coupante, puisqu'on n'est plus retenu par la crainte de l'hémorragie, encore moins par celle de l'œdème. La réaction inflammatoire nous a paru toujours d'autant plus forte que l'intervention a été timide, et nous ne la voyons jamais aussi prononcée que dans ces séances manquées, interrompues soit par l'indocilité du malade, soit par toute autre cause, et nous nous défions des timides cautérisations superficielles, auxquelles nous attribuons volontiers les mécomptes de la méthode. Le but qu'on se propose dans toute intervention, curetage, ablation, électrolyse, cautérisation chimique ou thermique, n'est-il pas, en tuant l'agent infectieux, de transformer le tissu malade en tissu scléreux, aussi complètement et aussi profondément que possible? Or, de tous les moyens sclérosants, y compris les injections de chlorure de zinc, aucun n'a encore pu détrôner la bonne vieille méthode des cautérisations thermiques, la plus énergique entre toutes, la plus docile puisqu'on peut la diriger et la limiter à volonté. Consultez les vétérinaires, et demandez-leur s'ils ont trouvé quelque chose de mieux pour modifier profondément un tissu.

Une bonne intervention dépend avant tout d'une insensibilisation absolue du larynx, plus que par la pince coupante, car il s'agit ici de détruire une région bien limitée, désignée d'avance, et sur laquelle l'action du cautère doit porter pendant un moment. On sait combien les difficultés d'une cocaïnisation complète varient, et combien de fois nous sommes-nous demandé s'il ne valait pas mieux avoir affaire avec un larynx en très mauvais état, mais facile à insensibiliser, qu'avec un larynx peu avancé, mais trop difficile à cocaïniser. Les difficultés sont beaucoup diminuées depuis que nous faisons précéder la cocaïnisation d'une injection sous-cutanée d'un centigramme de morphine, comme nous

l'avons vu faire à Killian, l'an dernier, dans ses exercices bronchoscopiques. Enfin, au moment de commencer, nous marquons volontiers la région avec le mélange de Bonain, qui non seulement rend parfaite l'anesthésie, si elle ne l'était pas encore, mais surtout rend très apparent le relief du tissu par la teinte blanche qu'il lui donne.

Pour nous, l'indication pour intervenir ne varie pas suivant que le tissu est infiltré ou ulcéré, l'un provenant de l'autre : s'il est infiltré, il s'ulcérera tôt ou tard de dedans en dehors; s'il est ulcéré, c'est qu'il était infiltré; c'est toujours du tissu malade à sacrifier radicalement.

Supposons une grosse ulcération proliférant de la paroi postérieure, ou mieux encore un aryténoïde très épaissi, ulcéré ou non : le cautère est enfoncé dans le tissu qui disparaît, en y creusant une cavité aussi profonde que possible, et que l'on élargit ensuite à volonté par une série de manœuvres semblables; il faut, en terminant, avoir la certitude d'avoir produit un défect suffisant, et non seulement une cautérisation superficielle plus nuisible qu'utile.

L'eschare, qui se détache plus ou moins vite les jours suivants, laisse sous elle soit un tissu de bonne apparence, ayant tendance à se cicatriser, soit du tissu encore suspect, dans lequel on enfoncera de nouveau le cautère, sans crainte de périchondrite. Comme traitement consécutif, nous imposons le repos au lit pendant vingt-quatre heures, et faisons des insufflations d'orthoforme, aussi efficace ici que dans toute autre dysphagie douloureuse de nature non traumatique.

Dans notre Congrès annuel des médecins suisses, réuni l'an dernier à Lausanne, j'ai pu présenter à mes confrères dix-huit anciens malades guéris de tuberculose laryngée à tous les degrés possibles, quelques-uns avec des lésions que l'on aurait pu croire au-dessus de toute ressource : le nombre eût pu en être bien plus considérable, si des difficultés matérielles ne nous eussent forcément limité. Nous le sommes

bien davantage ici, dans le court résumé que nous avons l'honneur de présenter, et devrons publier ailleurs nos nombreuses observations.

Parmi les 280 cas traités par nous depuis quelques années, 60 ont été guéris pendant un an au moins, et 40 restent guéris depuis deux ans; 8 le sont depuis plus de quatre ans, alors que chez eux l'infiltration avait presque toujours envahi une grande partie du larynx. Les 180 autres représentent les quelques sujets peu persévérants qui disparaissent avant la fin du traitement, et surtout la nombreuse catégorie de ceux qui ont succombé aux lésions pulmonaires pendant le traitement. Chez tous, l'amélioration a été grande, tant au point de vue local qu'au point de vue de l'état général, et la proportion de guéris augmente depuis que nous employons plus souvent et plus courageusement le galvanocautère.

Nous en tenant à un point de vue exclusivement pratique, nous avons cherché à prouver, avec d'autres, que, beaucoup plus souvent qu'on ne le croit, *alors que tout autre traitement a échoué,* les interventions quelque peu hardies que Heryng a réunies sous le nom de traitement chirurgical peuvent donner des résultats formels, et d'autant plus beaux que la lutte est engagée contre une maladie aussi terrible que la tuberculose.

Heryng dit avec raison qu'il y a plus de joie à voir guérir une ulcération tuberculeuse du larynx que de réussir à enlever dix polypes; j'ajouterai que j'aime mieux guérir un seul cas de phtisie du larynx, dût-il m'en coûter de longs efforts, que de m'être contenté d'un traitement palliatif dans cent autres cas.

PHLEGMON PÉRIAMYGDALIEN EXTERNE

INFECTION DUE A UN CORPS ÉTRANGER

Par le Dr **Aimar RAOULT,** de Nancy.

Observation. — M. E. D.., âgé de vingt-quatre ans, vient à mon cabinet de consultation le 21 juillet 1903. Voici l'état du malade tel qu'il fut observé par mon excellent confrère le Dr Pillement, qui me remplaçait :

Le malade se plaignait depuis huit jours de violentes douleurs dans l'oreille et d'impossibilité d'ouvrir la bouche. La déglutition était complètement impossible tant pour les solides que pour les liquides. Depuis cette huitaine, le malade avait de l'insomnie, une anorexie absolue, de la fièvre; son teint était plombé, la peau couverte de sueurs profuses; bref, il présentait tous les caractères extérieurs de la septicémie.

La tête est inclinée à gauche, et on remarque un empâtement énorme de la région rétro-maxillaire et sous-maxillaire du côté gauche. Cet empâtement donne à la palpation une sensation de dureté ligneuse. On ne peut que très difficilement délimiter les ganglions sous-jacents qui sont entourés d'une gangue de tissu cellulaire infiltré.

Le malade ne peut entr'ouvrir la bouche que très faiblement; les dents et la langue sont recouverts d'un enduit saburral épais; l'haleine est très fétide. On arrive très difficilement à abaisser la langue et à apercevoir le fond de la gorge. Le voile du palais, du côté gauche, est œdématié au-dessus et en avant de l'amygdale; celle-ci est adhérente au pilier antérieur, qui la masque presque complètement. Enfin, toute la région amygdalienne gauche est tuméfiée, tendue, repoussée en dedans et en avant.

M. Pillement pratique une ignipuncture du voile du palais immédiatement au-dessus de l'amygdale, au moyen du galvano-cautère; cette ignipuncture donne issue à une petite quantité de pus. Il prescrit en même temps des pulvérisations phéniquées mentholées chaudes et l'enveloppement du cou avec des compresses chaudes.

Le 22, au matin, le malade, sachant que je devais être rentré, revient à mon cabinet de consultation. Les douleurs deviennent de plus en plus vives, l'état général est très mauvais, aussi je mani-

feste au malade le désir de le faire entrer à ma clinique. Il s'y refuse et retourne chez lui, dans un village voisin de Nancy. Le soir même, comme il m'est impossible de m'absenter, M. Pillement va le voir et pratique une nouvelle incision au bistouri au-dessus de l'amygdale. Cette incision donne encore issue à un peu de pus. Le malade se sent soulagé après. Néanmoins, dans la nuit, les douleurs réapparaissent et le malade se décide à entrer à la clinique le lendemain.

Le *23 juillet*, je le vois à la clinique Sainte-Marie. La douleur, qui avait diminué légèrement après chaque incision du voile du palais, s'est augmentée. L'état général est de plus en plus mauvais. En introduisant un doigt dans la bouche et en pressant sur l'amygdale gauche, tandis que l'autre main est placée sur la région latérale du cou et immobilise les téguments, j'arrive à percevoir une fluctuation profonde.

Il y a donc eu à la fois abcès sus-amygdalien et abcès péri-amygdalien externe.

Pour ouvrir par la bouche l'abcès amygdalien externe, il existait une certaine difficulté, à cause de l'impossibilité qu'éprouvait le malade à ouvrir la bouche et de plus en raison de l'adhérence de l'amygdale au pilier antérieur qui le recouvrait entièrement. Je me suis servi pour pratiquer cette ouverture d'une paire de ciseaux courbes tenus de la main gauche, en me guidant sur mon index droit introduit dans la bouche. Avec les ciseaux j'ai attaqué la face interne de l'amydale en la coupant ; puis, à partir d'une profondeur de 1 centimètre environ, j'ai fermé les ciseaux et les ai utilisés comme une sonde cannelée pour effondrer les parties profondes pour arriver jusqu'à la collection de l'abcès. A ce moment est arrivé un flot de pus horriblement fétide.

Les jours suivants, l'amélioration s'est établie progressivement ; l'adénopathie a diminué et l'état général s'est amendé assez rapidement. Au bout de huit jours, le pharynx et l'amygdale avaient repris un aspect presque normal.

Le lendemain de l'ouverture de l'abcès, le malade nous dit avoir senti, en crachant, dans un paquet de pus, un corps pointu qui le piqua dans la bouche ; il nous montra ce corps étranger. C'était une sorte de petite paille longue, de 1 centimètre et demi, très effilée et ondulée.

Il lui revint à la mémoire les faits suivants, dont il ne nous avait pas entretenu au début : Vers la fin juin il mâchait, en se promenant, un épi d'orge sauvage, il en avala une parcelle, qui alla s'implanter dans la partie inférieure de l'amygdale gauche. Il dit

avoir ressenti à ce moment une forte sensation de piqûre. Il arracha avec ses doigts une partie de cette spicule et crut avoir tout enlevé. Quelques jours après, il n'y pensait plus, lorsqu'il ressentit une douleur légère dans la région amygdalienne, douleur qui alla en augmentant les jours suivants. Peu à peu, il éprouva de la difficulté à ouvrir la bouche. Environ huit jours après, la douleur devint très vive à la déglutition. Enfin, l'adénopathie commença à apparaître vers le quinzième jour.

Ce cas nous semble intéressant à relater, en raison des deux particularités suivantes :

1° Coïncidence d'un abcès sus-amygdalien et d'un abcès péri-amygdalien externe;

2° Infection de l'amygdale par un corps étranger, et marche assez lente dans l'évolution du phlegmon avant l'apparition des symptômes graves.

Séance du 3 mai 1904.

Présidence de M. le Dr Castex, de Paris.

M. Lermoyez lit son rapport sur les candidatures aux titres de membre titulaire et de membre correspondant.
Tous les candidats sont admis.

M. le Président nomme une commission composée de MM. Furet, Garel et Ruault, qui examinera les titres des candidats en 1905.

RAPPORT
SUR LE TRAITEMENT DES OTITES MOYENNES AIGUËS

Par MM. **LERMOYEZ, LUBET-BARBON** et **E. J. MOURE.**

(Voir les *Bulletins et Mémoires de la Société française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie,* tome XX, Ire partie, 1904.)

DISCUSSION

M. Luc. — Messieurs, j'ai lu avec grand intérêt le rapport sur *les otites aiguës* signé de trois des meilleurs noms de notre Société, de trois noms que nous sommes unanimes à considérer comme synonymes de grand sens clinique et de vaste expérience en matière de chirurgie auriculaire. Je suis heureux de dire aux trois éminents auteurs de ce travail que je me trouve en conformité de vues avec eux relativement à la plupart des opinions exposées par eux dans leur travail. Je partage notamment leur conception des accidents communément désignés par le terme *mastoïdite* et qui, pour moi comme pour eux, mériteraient mieux la qualification de *rétention mastoïdienne,* puisque l'antre mastoïdien ne saurait demeurer étranger aux processus suppuratifs évoluant dans l'oreille moyenne dont il est le prolongement direct, en arrière.

Je trouve, d'autre part, que nos collègues ont on ne peut mieux mis au point la question des indications et des contre-indications de la paracentèse

dans les otites aiguës, condamnant également l'abus et le rejet systématique de cette petite opération, et adoptant comme critérium de son emploi l'intensité et la continuité de la douleur, la fièvre, l'état général, et la menace d'accidents de rétention.

Sur ces divers points, et aussi pour ce qui a trait aux indications de l'ouverture chirurgicale de l'apophyse mastoïde, mon adhésion aux principes émis par nos trois collègues est complète et sans réserves.

Sur d'autres points j'avoue que je cesse de me sentir en communion d'idées avec eux; et connaissant de longue date la largeur de leurs vues et le libéralisme de leur esprit, je leur demande la permission de leur présenter ici quelques critiques.

En vérité, nos collègues paraissent se faire une bien haute idée de l'importance et de l'efficacité de nos moyens d'action sur la marche de l'otite moyenne aiguë. A les entendre, les otites aiguës formeraient, au point de vue du pronostic, deux groupes distincts : celles qui ont été bien soignées (c'est-à-dire, bien entendu, soignées par des otologistes) et celles qui n'ont été soignées que par des mains profanes ou point soignées du tout. Les premières guériraient généralement vite et complètement, ne laissant aux malades de traces ni objectives ni subjectives de leur passage. Aux autres, au contraire, serait particulièrement réservée la menace des complications intra-craniennes dans le présent, et, pour plus tard, celle d'une durée prolongée et d'une diminution de la fonction de l'audition.

Reportez-vous à la page 7 du travail de nos collègues, et vous verrez, Messieurs, que je n'exagère pas.

Et pourtant, une fois que nous avons pratiqué cette paracentèse dont je reconnais pleinement, comme nos collègues, l'action soulageante et salutaire et que je suis d'avis comme eux de pratiquer aussi large que possible, quels moyens d'action nous restent pour diriger à notre guise et orienter dans le sens le plus favorable la marche ultérieure de la maladie? Nos collègues nous le disent très clairement, puisqu'ils ne veulent entendre parler ni de lavages, ni de douches d'air, et que toute leur thérapeutique locale se borne à l'introduction régulièrement répétée chaque jour d'une mèche de gaze aseptique au fond du conduit auditif. Et c'est à la faveur du pouvoir hydrophile de cette mèche qu'ils ont la conviction de *drainer* l'oreille suppurante de la façon la plus conforme aux principes de la chirurgie. Or, je pense, Messieurs, que c'est là une pure illusion. Entendons-nous bien; nul n'est plus convaincu que moi de la merveilleuse efficacité du tamponnement hydrophile dans les otorrhées *chroniques,* alors qu'une vaste destruction de la membrane tympanique permet de pousser la mèche de gaze jusque dans la caisse, c'est-à-dire jusqu'au contact de la surface osseuse suppurante, bien entendu alors que l'antre est étranger à la suppuration. Mais je ne saurais m'élever avec trop de force contre l'assimilation de ces dernières conditions à celles en face desquelles nous nous trouvons dans le cas de l'otite moyenne suppurée aiguë.

Vous avez, mes chers Collègues, mille fois raison de faire et de recommander une perforation tympanique aussi étendue que possible; mais vous aurez beau la faire très large, aussi large que possible, même avant qu'elle se soit rétrécie, ce qui ne manque et ne tarde jamais, elle sera toujours en disproportion avec l'étendue de la cavité à drainer, et votre pauvre mèche à prétention drainante sera toujours forcée de s'arrêter à son niveau, au lieu de plonger en plein foyer suppurant, ainsi que cela serait son devoir, en tant qu'instrument de drainage.

Voulez-vous toute ma pensée? En présence d'un abcès aigu de l'oreille, une fois le tympan largement ouvert, notre action sur la marche ultérieure de la suppuration est absolument dérisoire et notre rôle se trouve fatalement borné à épier l'occurrence de complications, en face desquelles nous ne manquerions pas de retrouver un emploi plus brillant de nos talents chirurgicaux. En un mot, devant l'oreille qui suppure, nous n'avons, par la voie du conduit et à travers la perforation tympanique, qu'une action à peu près nulle sur le foyer : nous ne drainons rien et nous ne désinfectons rien, et cela pour l'excellente raison que nous n'avons pas accès jusqu'au foyer lui-même. Reconnaissez avec moi, je vous prie, combien la situation change, quand, des signes de rétention mastoïdienne s'étant montrés en arrière du pavillon, nous nous sommes trouvés autorisés à ouvrir largement l'antre, et, par cette voie artificielle, à désinfecter et à drainer à fond toute l'étendue du foyer suppurant. Du coup, la suppuration cesse comme par enchantement. C'est ce qui me faisait dire devant vous, il y a deux ans, que ce qui peut arriver de plus favorable à un malade atteint de suppuration aiguë profuse de l'oreille destinée à durer pendant de longues semaines, c'est l'apparition d'accidents mastoïdiens autorisant le spécialiste à pratiquer l'opération qui seule permet de réaliser la désinfection complète et le drainage sérieux du foyer. D'autre part, invoquant ce fait que nous arrivons aujourd'hui, grâce aux progrès de notre technique, à obtenir dans l'espace d'une quinzaine de jours la cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire, à la suite de l'ouverture de l'antre dans les cas aigus, et que l'anesthésie locale peut suffire pour cette opération, j'ajoutais qu'elle représenterait, peut-être dans un avenir prochain, le traitement de choix des otites moyennes aiguës suppurées, accompagnées d'écoulement profus, même en dehors de tout signe de rétention mastoïdienne. Mes paroles ayant été mal reproduites ou ma pensée mal interprétée, je ne suis pas fâché de saisir l'occasion qui s'offre à moi de m'expliquer nettement sur ce sujet.

Et maintenant quelle sera ma conclusion pratique?

Je crois que nos collègues ont grandement raison d'établir une distinction nette entre les cas où nous sommes invités à soigner l'otite avant l'ouverture spontanée du tympan et ceux où la membrane est déjà perforée lorsque nous sommes appelés auprès du malade. Dans les premiers, rien de plus naturel que de s'efforcer de maintenir, dès le début, le foyer à l'abri des germes extra-auriculaires auxquels il a été soustrait jusque-là. Si, en outre, une fois le tympan ouvert largement et aseptique-

ment par une main exercée, l'écoulement se montre peu abondant, j'admettrai très volontiers que le mode de traitement recommandé par nos collègues soit le plus opportun dans ces circonstances et qu'une mèche hydrophile, aseptique, non serrée, introduite chaque jour jusqu'au niveau de la perforation représente le pansement le plus simple et le meilleur dans ce cas particulier. Le pouvoir hydrophile de la mèche suffit, en effet, alors pour pomper le peu de pus qui s'écoule de la caisse dans l'espace de vingt-quatre heures, et le foyer peut être ainsi maintenu à l'abri de toute nouvelle infection.

Mais que le tympan se soit ou non ouvert spontanément avant l'entrée en scène du spécialiste, croyez-vous vraiment, Messieurs, que le même mode de traitement soit applicable à ces écoulements profus qui, dans l'espace de moins d'une heure, imprègnent plusieurs mèches volumineuses accumulées jusqu'à l'extérieur du conduit? J'ai, moi aussi, passé par une période dans laquelle j'opposais comme unique traitement aux écoulements aigus profus de l'oreille le tamponnement de Löwe, mais je m'empresse d'ajouter que j'en suis complètement revenu, après avoir reconnu que dans ces conditions le drainage était purement illusoire. Je n'ai pas non plus tardé à constater que ce mode de traitement n'est guère du goût des malades qui le trouvent désagréable, dérangeant et, disons le mot, coûteux. Bref, j'ai été amené, à un moment donné, à substituer, dans les cas dont il s'agit, aux tamponnements rares les lavages fréquents, que je confie soit à une infirmière, soit à une personne choisie avec soin dans l'entourage du malade, après leur avoir inculqué les notions élémentaires de propreté requises dans la circonstance; le liquide adopté pour les lavages étant l'eau bouillie additionnée d'un quart d'eau oxygénée à douze volumes. Rien n'est plus simple que de recommander aux parents du malade, en pareil cas, et d'obtenir d'eux que la température soit prise matin et soir et l'apophyse mastoïde explorée chaque jour, en vue de l'apparition éventuelle d'un gonflement ou d'une simple sensibilité à la pression dont nous serions immédiatement instruits.

J'avoue ne pas partager la réprobation exprimée par nos collègues à l'égard des injections pratiquées dans le conduit.

Ils leur adressent trois reproches :

1° Celui d'être inutiles, la mèche introduite dans le conduit devant drainer tout le pus au dehors! Mais je répondrai que c'est précisément ce qu'elle ne fait pas, son pouvoir absorbant ne tardant pas à être épuisé par l'abondance et la consistance du pus;

2° Elles seraient difficilement aseptiques et par conséquent habituellement infectantes. Je ne vois vraiment pas qu'il soit si difficile d'obtenir des familles l'emploi exclusif d'eau bouillie et par conséquent non infectante.

3° Elles seraient irritantes et nuiraient à la cicatrisation par le choc qu'elles produisent au niveau du tympan.

Il me semble suffire, pour éviter ces inconvénients, de recommander que les injections soient poussées avec douceur.

Nos collègues ajoutent que d'ailleurs aujourd'hui les chirurgiens ne lavent plus les plaies et n'irriguent plus les abcès bien ouverts. Mais je répondrai qu'il s'agit précisément ici d'abcès toujours insuffisamment ouverts, puisqu'ils n'ont pour voie d'issue que la perforation tympanique qui, à peine suffisante alors quelle vient d'être pratiquée, a toujours tendance à se rétrécir, sinon à s'obstruer. Il s'agit là en somme d'un cas très spécial et d'une région très particulière, à laquelle nos collègues ont tort de vouloir appliquer à toute force des principes de chirurgie abdominale. Je trouve tout au contraire que les injections pratiquées sans violence dans le conduit répondent admirablement aux particularités et aux difficultés inhérentes à la région en question, le liquide injecté pénétrant à travers cette perforation tympanique que leur mèche de gaze ne peut franchir, jusque dans la caisse, contribuant par conséquent, à maintenir la perforation béante, et, une fois parvenu dans la caisse, se mêlant au pus qui s'y trouve, et le rendant par suite plus fluide et d'une élimination plus facile. D'ailleurs, mon expérience personnelle se trouve à cet égard parfaitement d'accord avec les considérations théoriques qui précèdent.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, dans un cas donné d'otite aiguë suppurée à écoulement profus, après que je me suis assuré qu'une mèche de gaze ne saurait drainer la quantité de pus produite par l'oreille en vingt-quatre heures, je confie, soit au médecin traitant, soit à l'une des personnes de l'entourage du malade, le soin d'irriguer l'oreille, au moyen d'une petite seringue en métal, avec de l'eau bien chaude, préalablement bouillie et additionnée d'un quart d'eau oxygénée à douze volumes. Après chaque lavage, le malade cherche à pratiquer le Valsalva, de façon à maintenir la perforation perméable, puis quelques gouttes de glycérine phéniquée à 1 pour 15 ou pour 30 sont instillées au fond du conduit; après quoi, une mèche de gaze, stérilisée et toute coupée à l'avance par le pharmacien, est introduite dans le conduit, mais non poussée à fond. La personne chargée des lavages a mission de les renouveler toutes les fois que la mèche se montre trempée par le pus.

Mon rôle, dans ces conditions, se borne à une pure surveillance, c'est-à-dire que je n'ai à revoir le malade que tous les trois ou quatre jours, sauf le cas où le médecin habituel de la famille ou la personne chargée des pansements constateraient de la fièvre ou de la sensibilité mastoïdienne à la pression. Les lavages sont naturellement espacés au fur et à mesure que diminue l'abondance de l'écoulement, et j'apprécie moi-même le moment où il y a lieu de modifier le traitement, par exemple, de substituer à la glycérine phéniquée des insufflations d'acide borique pulvérisé et de pratiquer quelques douches d'air pour remédier à la diminution de l'ouïe.

Je tiens à vous le dire, Messieurs, depuis que j'ai adopté la pratique que je viens de vous exposer sommairement, il ne m'a pas paru que mes malades missent plus de temps à guérir qu'à l'époque où je les traitais moi-même par la méthode des tamponnements hydrophiles renouvelés toutes les vingt-quatre heures seulement; j'ai même eu plutôt l'impression

du contraire, et je suis arrivé à la conclusion que, dans le cas particulier des otites suppurées aiguës, à écoulement abondant, mieux valaient pour les malades de nombreux lavages pratiqués par des mains non chirurgicales qu'un seul tamponnement quotidien exécuté par le spécialiste. Il est pourtant bon de voir les choses telles qu'elles sont en réalité et telles par conséquent qu'elles apparaissent au grand public médical. Quand par exemple les médecins prétendent, ainsi que vous le leur reprochez, qu'en général les otites moyennes aiguës guérissent toutes seules et que ce sont surtout les formes graves que nous voyons, ils ne sont pas tellement dans le faux que vous semblez le croire. Et vous ne m'enlèverez pas de l'esprit, qu'imposer à toute otite suppurée aiguë le traitement minutieux exécuté par le spécialiste tel que vous le décrivez n'est rien moins qu'une exagération. Or, laissez-moi vous faire remarquer, que rien n'est plus dangereux que l'exagération pour le succès des idées que l'on soutient, car elle ouvre toute grande la brèche à la critique, sinon à la raillerie. Puisque j'en suis à parler d'exagération, n'en est-ce point une, par exemple, de prétendre, ainsi que l'a fait l'un de vous avec un goût de la comparaison pittoresque et de l'aphorisme qui n'est pas sans trahir son auteur, que l'on doit au tympan ouvert le même respect qu'au ventre laparotomisé ! La phrase est certainement amusante, mais prenez garde qu'on ne s'en amuse à nos dépens !

Si je cherche la cause de la différence de vues qui nous sépare ici, je crois la trouver dans la conception très différente que nous nous faisons de la gravité de certaines otites et du mécanisme de leurs complications présentes et de leurs suites fâcheuses.

Pour vous, ces complications, ces suites dépendent surtout de la façon dont l'otite a été traitée ; je crois, au contraire, pour mon compte, qu'en dehors de la paracentèse dont je n'apprécie pas moins que vous la valeur thérapeutique, les divers modes de traitement adoptés pour l'otite *aiguë* ont fort peu d'influence sur sa marche. Je souligne intentionnellement le mot *aigu*, car je considère au contraire notre action comme toute-puissante sur l'évolution de l'otorrhée *chronique*, dont nous pouvons atteindre directement le foyer, soit par le conduit à travers le tympan largement détruit, soit à la faveur d'une brèche artificielle lorsque les lésions s'étendent à l'antre.

Quelle est donc dans ma pensée l'origine de la gravité spéciale présentée par certaines otites suppurées, aiguës, soit dans le présent (méningite, fusée de Bezold), soit ultérieurement (passage à la chronicité, altération de l'ouïe, complications intra-craniennes) ?

Je crois bien être d'accord avec les résultats de notre observation de chaque jour en émettant l'opinion, que les complications du premier ordre (appelons-les complications immédiates) éclatent bien souvent à une époque voisine du début de l'otite, après que le tympan a été ouvert largement par nous et que le malade a été régulièrement pansé suivant les principes de la plus rigoureuse asepsie. Le traitement adopté ne saurait donc en être tenu responsable, et leur occurrence ne peut s'expliquer que

par une virulence et une diffusibilité spéciale des éléments infectieux ou par une particularité anatomique personnelle, exposant tout spécialement le sujet, soit au transport de l'infection vers l'endocrâne, soit, s'il s'agit d'une fusée de Bezold, à la rupture de la paroi inférieure de l'apophyse.

Pour ce qui est des suites tardives de l'otite, il ne résulte pas non plus de mon observation, qu'il faille, au moins dans la majorité des cas, en incriminer la façon dont l'affection a été traitée à sa période aiguë. Si, en effet, nous interrogeons ceux de nos malades atteints de ces otorrhées chroniques accompagnées de destructions étendues non seulement de la membrane tympanique, mais aussi de la chaîne des osselets et des parois osseuses limitant l'oreille moyenne, lésions qui entraînent fatalement une diminution considérable de l'ouïe et exposent les sujets, par le fait de l'usure progressive des parois osseuses, à l'infection du sinus latéral ou de l'encéphale, nous apprendrons presque toujours que leur otorrhée, qui remonte souvent à leur enfance, a éclaté dans le cours d'une de ces maladies générales infectieuses (scarlatine, diphtérie, rougeole, fièvre typhoïde.) qui ont le triste privilège de frapper, dès leur début et d'emblée, profondément l'appareil auditif et d'y produire des destructions étendues et irréparables, quelque énergie et quelque compétence que l'on apporte à les combattre.

Par conséquent, là encore une observation attentive et exempte de parti-pris nous amène à la conclusion que le traitement institué ne saurait être mis en cause : il a été tout simplement impuissant.

Je ne saurais me dissimuler, Messieurs, que j'ai assumé, en intervenant dans ce débat, une tâche ingrate, mon argumentation ne tendant à rien moins qu'à contester la valeur de nos moyens d'action contre les suppurations aiguës *non compliquées* de l'oreille moyenne. Mais j'ai considéré comme de mon devoir de combattre ce qui m'apparaissait comme une illusion, et j'estime, je le répète une dernière fois, que c'en est une de nous imaginer que nous puissions agir avec quelque efficacité sur un foyer purulent, tant que nous en sommes séparés par une membrane percée d'un mince orifice.

Il est heureusement consolant de penser que si nous sommes condamnés, tant que l'otite reste non compliquée, à la simple observation armée, nous trouvons une éclatante revanche à ce rôle impuissant et passif, le jour où l'apparition de quelque complication, résultant d'un drainage insuffisant du foyer, nous autorise à nous ouvrir directement une brèche jusqu'à lui et nous fournit, pour ainsi dire, l'occasion de nous en rendre maîtres et de diriger désormais efficacement l'évolution ultérieure de la maladie.

M. Louis Vacher. — Je m'associe pleinement aux éloges qui ont été faits du rapport de nos confrères par notre excellent collègue Luc. Je ne me permettrai aucune critique, mais je veux appeler l'attention sur un point que le rapport n'a pas abordé. Quel traitement doit-on apporter à une otite moyenne aiguë *sans signes mastoïdiens* et sur le point de passer à l'état chronique? Au point de vue des injections fréquentes, je pense qu'il faut

diviser les malades en deux catégories : ceux qui appartiennent à des familles aisées, où l'on peut obtenir que les injections soient faites aseptiquement, et ceux chez qui les irrigations aseptiques seront faites avec des instruments sales et des mains plus sales encore. Mieux vaut, chez ces derniers, faire des pansements plus rares, drainer le conduit et ne jamais confier ce soin à l'entourage du malade. Chez les premiers, au contraire, les injections faites avec prudence, douceur et lenteur ne me paraissent pas toujours mauvaises à employer. Lorsque, au bout de quelques semaines, on n'obtient pas la terminaison de la suppuration, alors que tous les phénomènes inflammatoires ont disparu et que la perforation du tympan a été *tout le temps maintenue très large,* car je crois qu'il ne faut jamais se contenter d'une étroite ouverture du tympan, je pense que dans ces cas on peut agir dans la caisse par des injections destinées à la débarrasser des sécrétions adhérentes à ses parois surtout dans l'attique. Je me trouve très bien de la pratique suivante : injection dans la caisse de quelques gouttes de sérum cocaïné, et cinq à dix minutes après, injection de sérum stérilisé chauffée à 30 ou 35 degrés pour laver la caisse. La cocaïne a élargi la trompe par laquelle s'écoule aussi une partie du liquide. Ces injections sont faites avec une très fine canule d'Hartmann et une seringue de Pravaz. La petite quantité de liquide injectée permet d'éviter de contusionner les organes délicats contenus dans l'oreille moyenne. Je me suis toujours bien trouvé de cette pratique et j'aurais été heureux de savoir l'avis de nos rapporteurs sur ce point de la question.

M. Moliné, de Marseille. — L'otite moyenne aiguë englobe tous les états aigus de l'oreille, depuis la simple hyperémie de la muqueuse de la caisse jusqu'aux mastoïdites les plus étendues. En élargissant ainsi le cadre de cette affection, je m'écarte quelque peu de la classification des rapporteurs, et je serais d'avis de ramener les diverses formes d'otite aiguë à trois types : l'otite moyenne catarrhale, qui est toujours plus ou moins exsudative ; l'otite moyenne suppurée ; et l'otite suppurée avec mastoïdite. Ces trois catégories d'otite sont de même nature et relèvent de la même étiologie.

Les circonstances qui interviennent pour donner lieu à l'un ou l'autre de ces degrés de la même affection sont de trois ordres : 1° la réceptivité morbide du sujet ; 2° la virulence de l'infection ; 3° la conformation anatomique des cavités mastoïdiennes.

Ce dernier élément joue un très grand rôle dans le développement et la gravité de l'otite moyenne. On comprend que l'infection se diffusera bien plus aisément dans un type de mastoïde pneumatique ou à système cellulaire très développé que dans une mastoïde à cellule antrale unique se déversant librement dans la caisse.

A ces diverses modalités cliniques correspond un traitement particulier qui a été nettement établi par les rapporteurs.

A la forme catarrhale avec exsudat peu abondant, conviennent les instillations de glycérine phéniquée, les compresses périauriculaires, les émissions sanguines, le repos local et général.

L'otite suppurée doit être ouverte et dès lors réclame un traitement spécial : 1° le drainage ; 2° la protection contre l'infection exogène. Ces deux indications peuvent être obtenues par la mèche dans le conduit et l'abri de l'oreille sous un pansement protecteur. Ce procédé, théoriquement parfait, n'est pourtant pas exempt de reproches dans la pratique. Il est très assujettissant à la fois pour le malade et pour le médecin, et il ne convient, en outre, qu'aux suppurations de faible intensité. En effet, dans les cas d'écoulement abondant, le drainage est illusoire et la mèche forme corps étranger dans le conduit.

C'est alors qu'on appréciera l'utilité des irrigations qui peuvent très bien être confiées au malade aux conditions suivantes : qu'elles soient pratiquées avec la douche en émail munie d'une canule en caoutchouc ; que le malade se lave les mains à chaque opération et qu'il fasse bouillir chaque fois l'appareil tout entier ; qu'il mette l'appareil à une faible hauteur, de façon à ne pas traumatiser le tympan par un jet trop abondant.

On remarquera que, dans ces deux formes d'otite, on n'agit pas directement sur les cavités malades et que (la paracentèse mise à part) les moyens employés sont plutôt prophylactiques que réellement actifs. L'otite moyenne se guérit donc par elle-même ; il faut se garder d'en interrompre l'évolution cyclique par un traitement intempestif, ainsi que l'ont si bien établi les rapporteurs.

Mais on voit combien cette abstention éclairée et attentive diffère du mépris systématique que certains médecins affectent vis-à-vis de l'otite moyenne aiguë, et voudraient voir élever à la hauteur d'un principe thérapeutique.

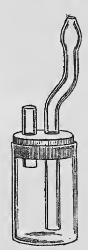
La troisième forme d'otite avec mastoïdite est justiciable de la trépanation et les rapporteurs ont établi les indications de cette opération avec une précision et une netteté remarquables. A ces indications nous en ajouterons une autre que nous pouvons formuler ainsi : lorsqu'en traitant une otite suppurée, suivant les préceptes indiqués plus haut, on n'a pas obtenu la guérison au bout de deux mois de traitement, il faut recourir à la trépanation, même en l'absence de tout autre symptôme local ou général. En terminant, les rapporteurs ont signalé, avec juste raison, les particularités relatives à l'otite infantile, l'otite sénile, l'otite enkystée et l'otite des scléreux. Il faut ajouter à cette liste d'affections à caractères spéciaux, l'otite des tuberculeux et celle des diabétiques qui ont souvent une marche torpide et une déplorable tendance à la chronicité.

M. Dundas Grant parle en faveur de l'irrigation dans les conditions où il n'est guère possible de pratiquer le traitement purement aseptique. Dans un hôpital où il soigne des malades internes, il emploie dans les otites suppurées aiguës le traitement préconisé par MM. les Rapporteurs qu'il considère comme le traitement idéal donnant les résultats les plus satisfaisants. Pour les malades externes, cette méthode ne lui paraît pas pratique, et il emploie de préférence les irrigations et les instillations antiseptiques. Pour les irrigations, il se sert d'une solution de sulfate de soude au deux-centième, préconisée par Burckhardt-Mérian, à laquelle il

ajoute une solution de biiodure de mercure au trois-millième. Les résultats obtenus ne sont pas à dédaigner. Il est de l'avis des rapporteurs à l'égard du nettoyage du naso-pharynx, et présente à la Société un appareil simple, remplaçant le bain nasal ordinaire, fonctionnant par l'inspiration ou le reniflement. Cette pratique n'expose pas les trompes d'Eustache aux mêmes dangers que les douches à pression.

Quant à la paracentèse du tympan, il a eu beaucoup de difficultés dans certains cas de consultations à distance, où l'indication opératoire n'était pas suffisante. Dans le doute, on ferait bien de pratiquer la paracentèse. Il n'a jamais regretté de l'avoir faite, mais, plus d'une fois, il s'est reproché de ne pas l'avoir pratiquée même dans les cas où l'ouïe n'était que très peu diminuée. Il demande l'avis de ses confrères sur le degré de conservation de l'audition qui contre-indique l'opération. Les rapporteurs conseillent de la pratiquer sans délai chez les malades âgés, et ses observations personnelles ont confirmé cette manière de voir.

Irrigateur nasal à inspiration, du Dr Dundas Grant. — L'idée principale de cet appareil simple consiste dans l'emploi plus efficace de l'action de renifler pour l'irrigation des cavités nasales. L'appareil se compose d'un vase de verre à forme cylindrique — une bouteille sans cou — d'à peu près 60 centimètres cubes, auquel est adapté un bouchon plat à travers lequel passent deux tuyaux de verres ; l'un pénètre jusqu'au fond du vase, l'autre dépasse à peine le bouchon ; le tuyau long possède une extrémité supérieure avec une dilatation aplatie et de forme olivaire pouvant s'adapter à l'orifice externe d'une narine. La méthode d'emploi est extrêmement simple. On remplit le vase du liquide prescrit et on le tient dans la main du même côté que celui où on veut l'employer. On place le bout olivaire dans la narine et on comprime les deux ailes du nez avec le pouce et les doigts de la main du côté opposé. Le malade renifle fortement pour attirer le liquide dans le nez jusqu'à l'arrière-gorge. A ce moment, il est bon de retirer l'instrument pendant que le malade rejette le liquide par la bouche. Cet instrument a l'avantage de diminuer beaucoup le danger de la pénétration du liquide dans les trompes d'Eustache ; d'ailleurs, le courant est dirigé en haut et en arrière et passe sous le cornet dans le méat moyen ; en outre, l'inspiration énergique constitue un exercice gymnastique pour l'appareil respiratoire, ce qui est souvent très utile. Il va sans dire que dans les cas de faiblesse extrême cet effort inspiratoire peut contre-indiquer son emploi, mais en agissant prudemment on trouvera que cet appareil est aussi efficace qu'inoffensif.



M. Chavasse. — Je partage absolument l'opinion de nos éminents rapporteurs sur l'importance de la paracentèse hâtive pour mettre les malades à l'abri des complications mastoïdiennes, toutefois, avec cette réserve que dans les otites grippales et scarlatineuses, la mastoïdite évolue

presque dès le début de l'otite et que la paracentèse n'empêchera pas le plus souvent son évolution. Le pansement sec par la mèche introduite, sans tamponnement, dans le conduit auditif, est, évidemment, le pansement idéal. Mais il est des cas et des situations où il n'est pas applicable, soit parce que le conduit est rétréci par une poussée d'otite externe, soit parce que le malade ne peut se présenter au médecin journellement ou même deux fois par jour si la suppuration est profuse, soit encore, dans ce dernier cas, parce qu'on ne peut abandonner le pansement à l'entourage du malade. Dans ces cas, l'on pourrait être tenté de recourir aux lavages; les auteurs du rapport les ont condamnés avec juste raison, et je me range à leur avis, car ils sont le plus souvent mal faits et, dans les familles, malproprement exécutés. C'est alors que je conseille les bains du conduit faits avec l'eau oxygénée, deux à trois fois par jour; le malade évacue le liquide en penchant la tête du côté malade; ensuite un nettoyage à sec de la conque suffit. On peut y ajouter l'introduction de quelques gouttes de glycérine phéniquée à 5 o/o.

M. Broeckaert. — Je tiens à déclarer que je ne partage pas les idées progressistes professées par les Allemands et par certains de nos collègues français, qui proposent de faire une antrotomie dans tous les cas d'otite moyenne aiguë suppurée qui ne guérit pas au bout de deux mois ou même d'un mois.

J'ai dressé une statistique personnelle des cas que j'ai soignés à ma policlinique gratuite et qui sont venus me trouver après la phase post-perforative.

Le traitement a consisté en *pansements secs* auxquels j'ajoute, selon les cas, des injections, des instillations d'eau oxygénée, etc.

50 o/o des cas ont guéri en moins de quinze jours; 35 o/o des cas ont guéri dans un délai de quinze à trente jours; 15 o/o des cas ont guéri dans un délai d'un à trois mois. Dans 10 o/o de ces cas, le traitement a duré plus de cinquante jours; dans un cas (le traitement a duré quatre-vingt-deux jours).

Sur ces 100 cas, il y eut *deux mastoïdites,* dont l'une guérit par l'application de glace, l'autre nécessita une antrotomie.

Ces chiffres prouvent donc que l'otite moyenne aiguë, même après deux ou trois mois de traitement, peut parfaitement guérir sans réclamer une opération aussi radicale que l'ouverture de l'antre, dont les indications sont nettes et précises.

M. Claoué. — MM. les Rapporteurs ne semblent guère enthousiastes des lavages par la trompe. Pour ma part, quand au cours d'une otite suppurée aiguë, le tympan étant largement ouvert, la mastoïde donne des signes de réaction, j'adjoins toujours au traitement ordinaire abortif les lavages chauds tubaires, fidèle d'ailleurs en cela à la vieille pratique des auristes, et si j'ai eu des insuccès nombreux, j'ai eu aussi des succès. S'il est évident que les lavages tubaires doivent être fatalement impuissants à l'égard des cellulites, au contraire dans les *antrites pures* fermées, ils peuvent éviter au malade l'antrotomie en désobstruant l'aditus qui est en somme le drain

naturel de l'antre. Ce n'est pas, je crois, faire reculer la spécialité (au contraire) que de la rendre le moins chirurgicale possible.

M. Noquet. — J'approuve complètement ce qu'ont dit MM. Luc et Dundas Grant sur l'emploi des injections. Pour mon compte, j'ai, depuis longtemps, recours aux injections antiseptiques, suivies d'instillations antiseptiques aussi, et je dois dire que cette méthode a réussi dans tous les cas où elle a été employée dès le début. Je conseille, en même temps, bien entendu, des moyens permettant de faire l'antisepsie du pharynx et des fosses nasales.

Enfin, et je l'ai déjà dit, il y a deux ans, dans une discussion analogue, je me trouve toujours bien de pratiquer, par la trompe, avec le cathéter, des injections de vaseline europhénée. Primitivement, et comme l'a conseillé notre regretté collègue Delstanche, de Bruxelles, je me servais de vaseline iodoformée. Mais l'iodoforme a l'inconvénient de laisser, après son emploi, une odeur désagréable. L'europhène, qui est un de ses succédanés, n'a pas le même défaut. Il n'est pas irritant et doit être plus actif que l'iodoforme, puisqu'il contient plus d'iode.

Ces injections, pratiquées tous les deux ou trois jours, hâtent certainement la guérison.

M. Mahu. — A propos du traitement de l'otite aiguë, voulez-vous me permettre, Messieurs, de vous présenter une *aiguille à paracentèse autostérilisable* de poche, dont le manche sert à la fois de fourreau et de réservoir à chloroforme dans lequel plonge l'aiguille toutes les fois qu'elle est au repos.

On peut ainsi pratiquer plusieurs paracentèses chez des malades différents sans se préoccuper d'aseptiser l'instrument, qui est constamment stérilisé et décapé puisqu'il plonge dans le chloroforme.

M. Hennebert. — Je veux seulement rappeler le traitement préconisé par Ch. Delstanche à la période pré-perforative de l'otite moyenne aiguë : ce procédé consiste à faire pénétrer dans la caisse par la voie tubaire de la vaseline liquide iodoformée; sous l'influence de ces injections, il y a, dans la très grande majorité des cas, sédation immédiate des douleurs et, la plupart du temps, rétrocession du processus infectieux.

J'ai eu l'occasion de voir appliquer et d'appliquer moi-même un très grand nombre de fois ce procédé, avec les meilleurs résultats.

M. Castex. — L'otite moyenne hémorragique se présente quelquefois, surtout dans les infections grippales ; je crois qu'il est excessif de déclarer qu'il n'y a pas d'otite sans antrite. La clinique et même l'anatomie y contredisent, car il y a des cas où l'antre est séparé de la caisse par une membrane.

Les solutions glycériennes ou analogues pénètrent dans la caisse, même par une petite perforation, lentement mais sûrement, comme en témoignent les désinfections rapides.

M. Molinié. — Je tiens à dire à M. Broeckaert que si j'ai proconisé l'intervention après l'insuccès d'un traitement de deux mois, c'est par la raison

que la suppuration est alors entretenue par une cellule antrale de siège anormal contre laquelle tout traitement par le conduit est impuissant.

M. Chavasse. — J'ai eu l'occasion d'ouvrir un assez grand nombre de fois la mastoïde vers la septième ou huitième semaine et je dois déclarer que je n'ai pas toujours trouvé du pus, mais quelquefois de simples fongosités.

M. Lermoyez. — En commençant je vous prie tous, et en particulier mon vieux camarade Luc, de me pardonner si dans ce que je vais dire ma parole semble dépasser ma pensée. Mais si je m'étais préparé à répondre aux diverses objections d'ordre otologique qui auraient pu être faites aux conclusions de notre rapport, j'étais loin de m'attendre, je l'avoue, à avoir à défendre à cette tribune les principes fondamentaux de la chirurgie générale, qui, partout ailleurs, sont universellement admis. Et tandis que mes contradicteurs parlaient, je pensais qu'il est heureux, pour maintenir le bon renom de l'otologie vis-à-vis du public médical, que nous soyons tout à fait en famille dans cette enceinte, et qu'aucune oreille indiscrète de chirurgien ou de bactériologiste ne puisse nous entendre. C'est la valeur de l'asepsie, c'est la technique du drainage que notre discussion met en doute ! Vraiment, j'en demeure confondu. Eh quoi ! l'otologie se plaît-elle donc à demeurer à ce point particulariste qu'elle veuille se tenir à l'écart du mouvement médico-chirurgical et ignorer ses lois ! Ah ! craignez non pas de vous attirer cette douce raillerie dont on vous menaçait il y a un instant, mais d'encourir cette mésestime dont le nom de spécialiste a eu tant de peine à se délivrer.

En particulier, l'argumentation énergique de M. Luc pèche absolument par sa base : notre confrère confond *tamponnement* et *drainage*, deux choses essentiellement opposées. Le tamponnement crée la rétention, le drainage la supprime : celui-ci ouvre les portes, celui-là les ferme. Quoi de plus dissemblable !... Et remarquez qu'il n'y a pas ici une simple erreur de mots, car M. Luc insiste, spécifie bien ; il veut parler du tamponnement de Löwe, qui est un véritable calfeutrage du conduit avec de l'ouate hydrophile. Et parce qu'il s'est jadis mal trouvé de barrer la route au pus, il en conclut que nous avons, aujourd'hui, tort de la lui vouloir frayer... En ce moment, nous ne parlons pas la même langue ; la discussion n'est plus possible.

Puis il a été dit qu'on ne croit pas, qu'on ne comprend pas qu'une mèche de gaze, une fois imprégnée, puisse drainer du pus : mais le premier manuel venu de petite chirurgie le proclamera ; et ce n'est pas ici mon rôle de l'expliquer.

M. Luc affectionne les lavages de l'oreille, c'est affaire de goût. Beaucoup d'autres aussi, dont je suis, les avaient aimés, qui depuis... Mais nous avons assez longuement, dans notre rapport, démontré leurs inconvénients pour n'avoir plus à y revenir. Où notre collègue se donne une illusion imprévue et que nous ne pouvons vraiment pas lui laisser, c'est quand il se persuade que le liquide injecté dans le conduit pénètre dans la caisse et en lave les parties ; mais que devient donc à ce moment la membrane

percée d'un tout petit trou qui, d'après lui, met une telle séparation entre les mœurs otologiques et le code chirurgical ?

Je sais que M. Luc caresse depuis plusieurs années un rêve qui lui est cher : c'est d'assister au triomphe de l'antrotomie comme traitement systématique de l'otite moyenne aiguë suppurée. Et, bien qu'il s'en défende mollement, cependant il me semble conspirer de son mieux pour l'avènement de ce nouveau régime. En cela il est de bonne foi et conséquent avec lui-même, car il n'est pas surprenant qu'il soit mené à cette conception par la considération des otites aiguës qu'il entretient à l'aide de ses lavages répétés et familiaux. Peut-être même le vif désir de précipiter cette révolution antrotomique le fait-il l'avocat de la cause qu'il vient de plaider devant vous avec tant d'éloquence. Ce n'est pas là, dira-t-il, son sentiment, cependant son insistance le donnerait à penser.

Au reste, les faits parlent eux-mêmes, et eux-mêmes affirment la supériorité du traitement moderne de l'otite purulente aiguë. Craignons de retomber dans les errements des médecins anciens qui aimaient mieux discuter que constater. Appliquons, sans parti pris, le traitement rationnel indiqué dans notre rapport pendant un temps suffisamment prolongé, et, dans quelques années, apportant ici chacun nos statistiques, nous pourrons sérieusement conclure. Actuellement, il n'y a place que pour les dissertations brillantes, et non pour les objections de fait. Pour ma part, je déclare que depuis trois ans que j'ai abandonné le traitement vieux jeu des otites aiguës, qui avait pour cérémonies fondamentales la douche d'air et l'injection d'eau tiède, j'ai dû me rendre à l'évidence, renier ma religion de jadis, qui était celle que M. Luc pratique encore à l'heure actuelle, et m'avouer que je guéris maintenant mes malades plus vite et plus souvent, et j'en arrive à cette conviction que l'antrotomie deviendra, dans notre lutte contre l'otite aiguë, une arme de plus en plus exceptionnelle.

Deux mots encore. Nous avons voulu, dans notre rapport, nous adresser autant aux médecins généraux, de qui nous espérons nous faire entendre, qu'aux auristes qui, ici, nous écoutent. Aux médecins qui tendent à nous accuser de prolonger les otites par un excès de soins locaux, nous voulons affirmer que l'abstention qu'ils proposent mène souvent leurs malades à la surdité sinon à la mort, et que nous, en soignant l'oreille, nous leur sauvons l'ouïe et la vie. Aux auristes, nous avons eu le désir de prouver que le mieux, en otologie, est parfois l'ennemi du bien, et qu'à trop vouloir faire pour l'oreille malade, parfois on en retarde la guérison. Il vaut mieux en ceci agir bien que beaucoup, et agir bien, c'est, comme dans toute la chirurgie du pus, drainer largement et surtout drainer proprement.

M. Moure. — Lorsque nous avons rédigé le rapport que nous avons eu l'honneur de vous présenter, nous avons dû envisager la question dans son ensemble et non dans toutes ses particularités. Il est incontestable que si l'on s'attache à tel ou tel fait spécial, bien des points de notre rapport pourront paraître inexacts. J'avoue, du reste, qu'en ce qui concerne les injections, je me suis un peu séparé de mes collègues, car il n'est pas douteux que si l'on n'a pas les malades sous la main, ou lorsque la suppura-

tion est très abondante, c'est encore le meilleur moyen que nous ayons de traiter les écoulements auriculaires. Si on ne peut pas arriver à être tout à fait aseptique, on peut du moins se rapprocher pas mal de la perfection en prenant certaines précautions. Je ne crois pas que les injections tubaires puissent être appliquées chez les enfants, chez lesquels les suppurations aiguës sont cependant bien fréquentes et chez lesquels on obtient assez aisément la guérison par les procédés thérapeutiques simples que nous avons exposés dans notre rapport. Bref, le praticien doit juger lui-même, en présence de chaque cas, ce qui peut être le plus profitable à son malade, en simplifiant autant que possible sa thérapeutique locale.

M. Lubet-Barbon. — Notre rapport a eu pour but de montrer que l'important dans le traitement des otites était : 1° de faire la paracentèse lorsque les lésions se localisaient dans la caisse et donnaient des accidents ; 2° de pratiquer la trépanation lorsque les accidents sont dus à des lésions de l'antre. En dehors de ces deux points, où tout le monde est d'accord ici, toutes les variétés de traitement qui nous ont été exposées prouvent, par leur diversité même, qu'aucune n'est bien supérieure.

M. Luc. — Je répondrai d'abord à M. Lermoyez que c'est par suite d'un lapsus que j'ai parlé d'un *tamponnement hydrophile* du conduit comme moyen de traitement des otites suppurées aiguës. J'aurais dû dire *pansement hydrophile* et je m'empresse de corriger l'expression impropre dont je me suis servi. Ceci dit, je ne trouve rien de plus louable que les efforts de M. Lermoyez pour appliquer à l'oreille les grands principes de la chirurgie générale. Mais alors, s'il veut être conséquent avec lui-même, il n'a d'autre ressource, en face d'une oreille qui suppure, que d'ouvrir d'emblée l'antre, afin de pouvoir opérer un drainage sérieux, c'est-à-dire un drainage à fond du foyer auriculaire. Tant que cette brèche opératoire n'est pas faite, le cas de l'oreille est tout spécial et légitime par conséquent un traitement spécial. Je vous mets, en effet, au défi de me citer un seul exemple tiré de la chirurgie générale où le chirurgien ait à drainer un foyer dont le sépare une cloison percée d'un minime orifice. En faveur de sa théorie de la mèche drainante, M. Lermoyez vient de nous rappeler l'expérience consistant à vider un bol de bouillon au moyen d'une mèche plongeant à son intérieur ; mais cette assimilation est fondamentalement erronée. En effet, outre que dans le cas de l'otite aiguë, la mèche s'arrête au niveau de la perforation tympanique, il y a lieu de tenir compte de la consistance du pus qui, au lieu d'être une solution saline comme le bouillon, est un liquide épais, charriant des éléments solides. Puisque nous parlons cuisine, je trouverais plus juste de le comparer à une sauce blanche, et c'est avec une saucière remplie de ce liquide que je proposerais à M. Lermoyez de renouveler l'expérience dont il vient de nous entretenir : je lui fais le pari qu'il n'en viderait pas plus d'une cuillerée !

M. Lermoyez. — Je suis heureux de voir enfin M. Luc arriver à résipiscence et accepter la subordination du traitement des otites aiguës aux règles de la chirurgie générale. Seulement nous n'avons pas la même façon de comprendre celle-ci ; pour moi, elle consiste avant tout à être

propre; pour M. Luc, elle semble se résumer uniquement dans l'antrotomie, que tant il affectionne. Or, on peut être propre, j'imagine, sans nécessairement trépaner.

Cependant, très humblement j'avoue que les arguments culinaires qu'il m'oppose me trouvent sans réponse : cette brillante charge de la cuisine contre la chirurgie me désarme. En cette matière, ma compétence fléchit et je ne sais plus que dire. Ce qui m'en console, c'est que Chassaignac lui-même, quand il imagina le drainage des cavités suppurantes, n'avait pas non plus pressenti tout le parti qu'il y avait à tirer, en l'espèce, de l'étude de la sauce hollandaise.

UN CAS DE CANCER DE L'ETHMOÏDE

PRÉSENTATION DE MALADE

Par le Dr Marcel **LERMOYEZ**, médecin des hôpitaux de Paris,
Chef du service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine.

La chirurgie du cancer a deux exigences : elle veut que le néoplasme soit enlevé d'un bloc et non pas morcelé en séances successives ; elle veut également que les limites du mal soient dépassées, et que l'exérèse ait lieu en tissu sain. Sinon, c'est la récidive toujours, et souvent la généralisation hâtée.

Reste à savoir si ces exigences sont compatibles avec la chirurgie nasale.

A ce point de vue, les cancers des fosses nasales — quand ils nous arrivent à temps — se classent en deux catégories bien nettes :

1° Cancers de l'étage inférieur, implantés le plus souvent sur la cloison, parfois sur le cornet inférieur (sarcomes surtout), dont l'ablation radicale peut se faire par les voies naturelles ;

2° Cancers de l'étage supérieur, logés dans l'ethmoïde, et qu'il serait téméraire de vouloir aborder par la voie narinale ; seule, une brèche externe permet de les atteindre.

A cet égard, Killian, Moure ont, chacun de leur côté,

montré que la seule manière de pouvoir aborder l'ethmoïde antérieur est de réséquer le haut de la branche montante du maxillaire supérieur. Attaquer l'ethmoïde par la voie exclusivement orbitaire, en effondrant seulement l'os planum, ainsi que le conseillent les classiques, est un acte imparfait et surtout incomplet, attendu que le quart antérieur du labyrinthe ethmoïdal échappe ainsi totalement à notre investigation.

A la voie orbitaire pure il faut substituer la voie naso-orbitaire, quand on veut découvrir tout le labyrinthe ethmoïdal, qu'il s'agisse de suppurations diffuses ou de cancers de cette région. Aussi bien, en proposant de réséquer non pas seulement la branche montante de l'ethmoïde, mais encore l'os propre du nez et l'épine nasale correspondante du frontal, Moure a-t-il réglé une technique excellente, et dont ne manqueront pas de bénéficier beaucoup de malades. Grâce à cette brèche, nous pouvons enfin entrer de face dans l'ethmoïde, et non plus l'entamer obliquement, ainsi que cela a lieu quand on y pénètre par l'orbite.

Voici, du reste, un cas qui plaide en faveur de ce procédé encore trop peu connu, la communication de Moure, en 1902, au Congrès de la Société française d'otologie, n'ayant pas eu, surtout à l'étranger, le retentissement qu'elle méritait.

Observation. — Georges B..., coiffeur, âgé de quarante-cinq ans, commença vers le milieu de l'été 1903 à moucher abondamment des matières jaunâtres, parfois teintées de sang, et qui bientôt devinrent fétides. Puis son nez se boucha du côté gauche; et après avoir essayé de divers traitements empiriques, il vint me consulter à l'hôpital Saint-Antoine, le 21 janvier 1904.

Il avait toujours été bien portant, pas syphilitique, peu alcoolique, mais grand fumeur. Au reste, malgré les accidents nasaux, sa santé générale se maintenait bonne; pas de névralgies faciales, aucun trouble de la vue.

En somme, tout le mal se cantonnait à sa fosse nasale gauche. Le spéculum montrait, baignant dans une sanie fétide, une tumeur blanc-grisâtre, bosselée et qui saignait facilement au contact du

stylet. Appendue à la partie supéro-externe de la fosse nasale, elle bouchait totalement celle-ci, mais sans contracter d'adhérences ni avec la cloison ni avec le plancher. En arrière, on voyait la tumeur faire hernie dans le cavum à travers la choane gauche.

Pas d'engorgement ganglionnaire. L'éclairage par transparence des sinus frontaux et maxillaires se faisait bien.

Une biopsie faite dès le lendemain de l'entrée donne les résultats suivants :

Le fragment enlevé est formé, d'une part, d'un caillot sanguin en voie d'organisation et, d'autre part, d'une nappe cellulaire composée d'éléments très serrés. Dans cette nappe, on distingue des boyaux de grandes cellules épithéliales, extrêmement proliférantes et riches en glycogène. Leur contour est assez irrégulier; il semble cependant qu'il s'agisse de cellules cylindriques.

Ces boyaux épithéliaux sont par places complètement dissociés par une infiltration leucocytaire extrêmement marquée, et qui masque le stroma de la tumeur.

Donc : tumeur nettement maligne, en voie d'ulcération. En résumé, au point de vue clinique : Cancer de l'ethmoïde gauche, sans adénopathie, sans effraction des cavités voisines.

Une intervention radicale est proposée, acceptée et pratiquée sous chloroforme le *19 février*.

Incision partant de la narine, suivant le sillon naso-génien pour gagner en haut la racine du sourcil. Rabattement des parties molles du nez vers la droite, et rugination qui met à nu l'os propre du nez gauche, l'épine nasale du frontal, l'apophyse montante du maxillaire, l'unguis et l'os planum, c'est-à-dire la lame papyracée de l'ethmoïde, jusqu'à la partie la plus reculée de l'orbite. Chemin faisant, le sac lacrymal, prudemment décollé, est rejeté en dehors, la poulie du grand oblique est mise à découvert pour être mieux ménagée, le trou orbitaire interne antérieur est reconnu pour limiter en haut la brèche opératoire ; ces divers temps délicats de l'intervention sont ceux avec lesquels nous a familiarisés la chirurgie des sinusites fronto-ethmoïdales. A l'aide d'une pince-gouge, introduite alors dans l'orifice pyriforme de la fosse nasale, je résèque toutes les parties osseuses ainsi découvertes, en respectant seulement, de l'os propre du nez, le rebord arrondi qui forme sa partie antérieure. L'œil est pendant ce temps protégé par un large écarteur concave de Janssen.

Par cette énorme brèche, qui s'étend depuis le dos du nez jusqu'au fond de l'orbite, la masse cancéreuse fait hernie. La rhinoscopie l'avait fait supposer d'un volume d'une noix: elle est plus

grosse qu'un œuf. Elle occupe tout l'ethmoïde, s'écrasant en avant dans la région de l'agger-nasi, où il eût été totalement impossible de l'atteindre par les voies naturelles. J'enlève aisément toute cette masse avec la grande pince ethmoïdale de Luc, qui permet de l'extraire par gros fragments sans hémorragie notable, et, grâce à l'absence de prolongements, j'en puis faire soigneusement l'ablation totale.

Sur sa périphérie, le cancer s'est entouré d'une couronne de polypes muqueux. Cloison et plancher du nez sont intacts.

Rien de plus facile, par cette brèche, que d'explorer de bas en haut le sinus frontal: son plancher ayant été enlevé, on le voit rempli d'un mucocèle de rétention. Très aisé aussi l'examen du sinus sphénoïdal, qui est reconnu sain. Lorsque tout le tissu malade a été enlevé, la fosse nasale ne constitue plus qu'une vaste cavité simple, à parois lisses: il est commode d'explorer toute la lame criblée de l'ethmoïde et de la cureter en pleine lumière sans risquer d'échappée intra-cranienne. En résumé, exérèse radicale et facile, sans hémorragie gênante. La fosse nasale est bourrée d'une longue mèche de gaze iodoformée, dont l'extrémité sort par la narine, et l'incision est immédiatement suturée sur toute son étendue, sans drainage.

Les suites immédiates sont excellentes: ni fièvre ni douleurs. Le lendemain, la mèche est retirée par la narine, sans hémorragie de détamponnement. A partir de ce moment, il n'est pas fait d'autre pansement intra-nasal qu'un tampon d'ouate filtrante à l'entrée de la narine.

Cinq jours après, le pansement extérieur est levé, et les sutures enlevées. La réunion immédiate est parfaite.

Huit jours après l'intervention, tout pansement est définitivement supprimé, et l'on se contente de laver matin et soir, avec de l'eau bouillie additionnée d'un peu d'eau oxygénée, le vaste cloaque nasal. Un instant, je constate une procidence inquiétante de la graisse orbitaire par la grande brèche osseuse; mais, en quelques jours, cette hernie orbito-nasale se réduit d'elle-même.

Et, le *8 mars,* le malade sort guéri de l'hôpital et reprend son travail. Actuellement *(15 juin)*, l'état local est parfait. Une cicatrice à peine visible dessine la ligne d'incision. Il n'y a aucun trouble ni de la vue ni de la circulation lacrymale. Et, chose curieuse, malgré la disparition de tout le squelette orbito-nasal gauche, on ne constate pas d'effondrement des parties molles. Le doigt, qui palpe par comparaison les deux côtés du nez, fait à peine la différence

entre celui où le plan osseux est conservé et celui où un tissu fibreux l'a remplacé.

La fosse nasale est propre, nécessitant un seul lavage quotidien pour enlever quelques croûtes qui vont en s'atténuant; elle forme une vaste cavité à parois nettes; aucune récidive ne s'y montre encore.

Ce simple fait-divers clinique, qui ne prétend contenir aucune découverte, m'a paru intéressant à publier, ne fût-ce que comme encouragement à la chirurgie du cancer du nez, qui si souvent répugne à notre délicatesse de spécialistes. Eu égard à la gravité du cas, on ne saurait trouver une intervention qui, mieux que le procédé de Moure, réalise en l'espèce le *cito, tuto* et *jucunde*, qui est la formule de guérison préférée des malades.

Cito... N'est-elle pas vraiment remarquable ici la rapidité de la guérison, quand on songe à la durée des pansements que nécessite le moindre acte de chirurgie endonasale? Mon malade, opéré le 19 février, quitte son pansement huit jours après et reprend son travail le 8 mars.

Jucunde... Et la somme de souffrances au prix de laquelle fut acheté ce résultat est bien faible. Nul traitement nasal ne saurait être plus doux, puisque tout se passe intégralement sous chloroforme; après son réveil, le patient n'a plus à subir aucun acte douloureux, rien que des irrigations de propreté.

Arguera-t-on de la cicatrice? Mais elle est invisible, pour qui sait pratiquer correctement des sutures. Et il est curieux que, malgré l'immense brèche osseuse, nulle dépression ne déforme les parties molles. Si l'on a la précaution de ne pas enlever la totalité de l'os propre du nez, mais de laisser en place le rebord arrondi qui forme sa portion antérieure, le profil nasal est conservé dans son intégrité. Et, même au palper, il n'y a guère de différence entre les deux côtés du nez.

Tuto... J'ajoute que cette opération est inoffensive, ce qu'on ne saurait dire du traitement palliatif endonasal des tumeurs malignes de l'ethmoïde. Inoffensive, comme toutes les fois que dans le nez, par rapport au cerveau, les instruments ont une marche centrifuge et non pas centripète. Inoffensive, parce qu'elle donne un jour parfait, qui permet de manœuvrer très à l'aise dans l'ethmoïde: quelle différence avec ce grattage demi aveugle qui se fait, à travers le couloir étroit d'un spéculum, dans un nez végétant qui saigne au premier coup de curette! Inoffensive, parce que l'hémostase est des plus aisées, ignorant les difficultés parfois émotionnantes du tamponnement nasal. Inoffensive, enfin, parce qu'elle permet de s'assurer que tout le tissu malade a été enlevé, constatation impossible à faire quand on gratte un cancer du nez par voie naturelle.

*
* *

Évidemment, il serait facile de reproduire tous les arguments antichirurgicaux énumérés par les partisans du traitement endointerventionniste à propos du fameux traitement du cancer laryngé. Mais aux spécialistes intransigeants qui n'admettent que le *per vias naturales,* et se refusent à remettre la rhinologie sous le patronage de la chirurgie générale brutale dont on a eu tant de peine à la délivrer..., on peut répondre ceci : « Ainsi que les plateaux d'une balance oscillent exagérément pour arriver finalement à un état d'équilibre stable et rationnel, ainsi fait la thérapeutique nasale. Tour à tour entraînée d'abord par le poids d'une chirurgie mutilante et traditionnelle, puis sollicitée d'autre part par l'effort tenace d'une rhinologie intransigeamment conservatrice, elle tend, après de nécessaires oscillations, à atteindre cet équilibre heureux, où le bistouri et le spéculum sauront se la partager rationnellement pour le plus grand bien des malades. »

PARALYSIE DU MOTEUR OCULAIRE EXTERNE
D'ORIGINE OTIQUE

Par les Drs **M. LANNOIS** et **C. FERRAN**, de Lyon.

Les troubles fonctionnels des muscles de l'œil en rapport avec les lésions de l'oreille sont bien connus des spécialistes. Il nous suffira de rappeler ici la thèse de M. Laurens qui a réuni un assez grand nombre de faits d'excitation ou de paralysie des muscles extrinsèques et intrinsèques de l'œil (nystagmus, paralysies) dans la première partie de son travail, la seconde étant consacrée aux lésions du fond de l'œil.

A en croire certains pathologistes, rien ne serait plus commun que ces troubles. M. Grasset, notamment, adoptant les idées ingénieuses de M. P. Bonnier, les dit très fréquents. La réalité clinique est, au contraire, que les troubles paralytiques vrais sont rares, si les secousses nystagmiformes se rencontrent fréquemment dans le vertige auriculaire.

En ce qui concerne plus spécialement la paralysie du moteur oculaire externe, qui fait le sujet de cette note, nous n'avons eu l'occasion, dans une pratique otologique déjà longue, de la constater qu'une fois : c'est le cas que nous allons rapporter. Les cas que nous avons pu retrouver dans la littérature sont également fort peu nombreux et il serait vite fait de les énumérer. Les paralysies oculaires qui surviennent au cours des otites ou de leurs complications sont cependant une manifestation clinique importante non seulement en elle-même, mais aussi en raison des considérations pathogéniques et pronostiques auxquelles elle donne lieu. Il faut donc conclure du silence relatif des auteurs que ces paralysies sont rares.

Ce sont ces diverses considérations qui nous ont engagés à publier le cas que nous venons d'observer. Le voici tout d'abord.

Observation. — R. F..., trente-huit ans, corroyeur, est adressé à l'un de nous par le Dr Audemard. — Aucun antécédent héréditaire dans le sens névropathique. Le malade nie la syphilis; il a fait des excès alcooliques (absinthisme), mais il affirme les avoir cessés depuis trois ans, sur le conseil du Dr Audemard, qui eut à le soigner à ce moment pour une crise de rhumatisme au cours de laquelle il avait présenté quelques troubles cardiaques avec albuminurie. Pas de maladies nerveuses.

Début il y a deux mois par de la courbature, de la fièvre et de vives douleurs, localisées au côté gauche de la tête et surtout au niveau de l'oreille. Au bout de huit à dix jours, écoulement de l'oreille. Le malade a alors un peu de soulagement en ce qui concerne l'état général; malgré cela, il persistait de la douleur au niveau de l'oreille et de la tempe, l'apophyse mastoïde restant indemne. Le malade est très affirmatif sur ces divers points qu'il n'avait rien du côté de l'œil, pas de paralysie faciale, pas de vertiges.

Cet état dura environ trois semaines; l'écoulement était abondant et le malade se contentait de tampons de coton boriqué qu'il changeait quatre ou cinq fois par jour.

Il y a douze jours, il eut de la douleur plus vive dans la région sus-orbitaire gauche, puis s'aperçut brusquement qu'il voyait double. Pour prendre un objet, pour se diriger, il était obligé de fermer l'œil gauche; il avait en même temps un peu de larmoiement et la vision lui paraissait moins nette. C'est seulement alors qu'il se décida à consulter le Dr Audemard, qui nous l'adressa.

A l'examen, nous constatons facilement une paralysie du moteur oculaire externe gauche : l'œil paraît présenter du strabisme interne, ce qui est dû à la paralysie du VIe nerf cranien, car si on veut le faire regarder à gauche, l'œil ne dépasse pas la ligne médiane, alors qu'il est parfaitement mobile dans tous les autres sens. Si on le fait regarder un objet du côté gauche, il le voit double, l'image fausse étant un peu en dedans de la vraie : les deux images sont un peu au-dessus du plan horizontal. Cette fausse image le gêne beaucoup et il se cache l'œil avec la main. La pupille serait plutôt un peu plus petite que la droite et à l'examen ophtalmoscopique il y a une légère congestion de la papille, mais l'acuité visuelle est normale et égale des deux côtés. Pas de nystagmus, de dyschromatopsie, etc.

La montre, qui est entendue à droite à 1m20, n'est perçue à gauche qu'au contact du tragus. Weber gauche. Rinne positif à droite, négatif à gauche.

L'examen des oreilles montre d'abord un tympan droit normal. A gauche, gros gonflement qui siège assez anormalement au niveau du cadre tympanal, en arrière de la courte apophyse et de la membrane de Schrapnell, et qui empiète sur le quadrant postéro-supérieur. On voit sourdre du pus à ce niveau : avec l'aiguille à paracentèse on fait une incision sur la partie la plus saillante. Le reste du tympan est rouge, non gonflé. Instillations de phénosalyl.

Trois jours après, le malade est revu : les symptômes douloureux se sont atténués, l'écoulement est abondant, mais la paralysie oculaire est la même. Le gonflement a diminué : on voit bien la perforation qui a été faite par l'aiguille; elle est très haut située, au niveau du mur de la logette. Le malade n'a pas de vertige, mais sa démarche n'est pas très sûre et il est obligé de se faire accompagner.

Le malade fut suivi régulièrement deux fois par semaine et au bout de huit jours nous dit qu'il pouvait mieux regarder avec l'œil gauche. La diplopie reparaissait dès qu'on le faisait regarder un peu à gauche. Malgré une petite rechute, la maladie suivit un cours progressivement décroissant. Au bout de trois semaines *(17 novembre 1903)*, nous constations la guérison de l'otite; il ne restait qu'un peu de rougeur en haut et en arrière; la montre était perçue à 2 centimètres, la diplopie spontanée avait disparu et ne se remontrait plus que dans les positions extrêmes. Le *20 novembre*, l'amélioration avait fait de tels progrès que le malade fut autorisé à reprendre son travail. Quelques cathétérismes remirent l'audition à un taux suffisant.

Il y avait eu un parallélisme frappant entre l'amélioration des symptômes oculaires et la disparition progressive de l'otite moyenne.

En résumé, chez un homme de trente-huit ans, une otite aiguë se déclare, mais ne détermine d'écoulement qu'au bout d'un temps relativement long. La localisation particulière de l'inflammation et la rétention relative du pus font traîner les symptômes aigus. On voit alors survenir une paralysie du VIe nerf cranien du même côté. L'absence de syphilis et d'alcoolisme actuel ne permet pas d'invoquer ces causes fréquentes de paralysies oculaires : tout au plus pourrait-on accorder au terrain rhumatismal une influence prédisposante.

L'existence de l'otite aiguë et l'évolution parallèle des symptômes du côté de l'oreille et de l'œil autorisent à établir un rapport de cause à effet entre les deux manifestations cliniques.

Comme nous l'avons déjà indiqué au début, les faits de cet ordre sont rares : on les trouvera rassemblés dans la thèse de Laurens, dans l'article de Braunstein sur les abcès sous-dure-mériens (*Archiv f. Ohrenheilk.*, Band LV), dans une note de von Török (*eod. loc.*, Band LVII). Plusieurs sont douteux à cause, par exemple, de lésions existant du côté du nez et des sinus; d'autres ont trait à des paralysies dissociées du moteur oculaire commun (cas de Schwartze) ou du grand oblique (cas souvent cité de Urbantschitch).

Le cas qui se rapproche le plus du nôtre est celui qu'a publié V. Török il y a un an. Il s'agissait, dans ce cas, d'une jeune femme de vingt-six ans qui avait eu une otite gauche vers le milieu de décembre, n'avait eu d'écoulement qu'au bout de huit jours, avait d'abord été soulagée, puis avait repris des douleurs et des symptômes généraux, des vertiges au début de janvier et des vomissements le 3 janvier. Le 10 janvier, diplopie et constatation d'une paralysie de l'abducteur gauche. Tympan gonflé, petite perforation, douleur vive à la pression sur l'apophyse mastoïde, etc. Von Török pratique une paracentèse, les douleurs disparaissent peu à peu en trois jours. Le neuvième jour, elle peut lire le journal et la diplopie ne se produit plus qu'à 3 ou 4 mètres. Le 15 février, il n'y avait plus d'écoulement, et le 1er mars la guérison était complète.

P. Bonnier a cité des faits de même ordre. Récemment encore, dans une leçon intitulée : *Un syndrome bulbaire* (*Presse méd.*, 16 déc. 1903), il cite sans plus de détails le cas d'une malade qui, à la suite d'une courte otite moyenne droite, fut prise de diplopie par paralysie de l'abducteur droit : il y avait en même temps des signes d'irritation du trijumeau, hyperesthésie faciale droite, sensation de sable dans la fosse nasale, sur la conjonctive...

Le plus souvent, les cas offrent une plus grande complexité.

Dans le cas d'Habermann on avait dû pratiquer la trépanation pour une mastoïdite aiguë et on avait trouvé des granulations sur le sinus mis à nu. Apparition d'une paralysie du moteur oculaire commun trois semaines après l'intervention. Preysing, Muck, que nous citons d'après Braunstein, ont vu également cette paralysie survenir après l'ouverture d'abcès extra-dure-mériens. Kasper Pischel a publié un cas de mastoïde avec paralysie du moteur oculaire externe : amélioration après la trépanation.

Dans les faits de cet ordre on peut entrevoir une explication. Rappelons brièvement le trajet intra-cranien de l'abducteur : dès son origine, il se porte en haut et en dehors pour venir perforer la dure-mère au-dessus de la pointe de la pyramide pétreuse et pénétrer de là dans le sinus caverneux et l'orbite. Dans la fosse cérébrale postérieure, il chemine entre l'os et la protubérance et, lorsqu'il a traversé la dure-mère, se trouve étroitement appliqué sur l'os, ce qui explique la fréquence de ses atteintes dans les fractures de la pointe du rocher. Il pénètre ensuite dans le sinus caverneux lui-même, à l'intérieur de sa cavité (parfois en dehors), croisant dans son trajet la carotide interne.

Que l'inflammation mastoïdienne se propage à la partie pétreuse du temporal et atteigne jusqu'à sa pointe, ce que nous savons être possible, l'abducteur pourra être atteint à ce niveau : c'est l'explication qu'Habermann a proposée pour son cas. Styx (*Zeits. f. Ohrenheilk.*, XIX), dans un cas d'otite chronique avec exacerbation s'accompagnant d'une paralysie passagère de l'abducens et de névrite optique, admet une méningite basilaire circonscrite dont la voie de propagation aurait été le canal carotidien.

L'abcès extra-dural, nous venons de le dire, est invoqué par Braunstein pour les cas de Preysing et de Muck. Dans la discussion de la *Deuts. otol. Gesellschaft* (1898), qui suivit la présentation d'Habermann, Kessel exprima l'opinion qu'un

abcès sous-dure-mérien peut passer de l'autre côté, y atteindre les IIIe et VIe nerfs en laissant indemnes ceux du côté où siège l'affection auriculaire.

Dans cette discussion, Jansen dit que dans un cas observé par lui, il y avait de l'arachnitis séreuse démontrée par la ponction lombaire et que la paralysie oculaire était d'ordre méningitique. De fait, les paralysies oculaires dans la méningite sont trop fréquentes pour qu'il soit nécessaire d'insister sur leur mécanisme. Aussi Brieger a-t-il pu dire qu'il ne croyait pas à la possibilité d'une paralysie oculaire sans méningite concomitante.

Enfin, rien n'est plus facile à concevoir que la possibilité de l'atteinte du nerf dans les thromboses sinusales et dans les abcès du cervelet.

Mais ces explications ne valent pas pour les cas simples comme ceux de P. Bonnier, de von Török et le nôtre. La guérison rapide exclut l'idée d'une des lésions graves que nous venons d'énumérer.

Notre malade ne présentait aucun trouble cérébral : il venait de loin à la consultation gratuite et a toujours refusé d'entrer à l'hôpital, ce qui, entre parenthèses, nous a empêchés de pratiquer chez lui une ponction lombaire. D'autre part, le parallélisme entre l'évolution des accidents otitiques et de la paralysie oculaire nous impose la nécessité de rechercher dans l'oreille la raison de leur subordination.

Urbantschitsch, pour son cas de paralysie du grand oblique, admet qu'il s'agit de paralysie d'ordre réflexe et il interprète dans le même sens un cas de Moos, où cet auteur aurait eu tendance à admettre une thrombose sinusale. Il se base pour cela sur les rapports qui existent entre l'innervation du labyrinthe et des muscles de l'œil.

Nous savons que cette opinion de Urbantschitsch a été combattue, notamment par Ostmann. Plus récemment, Högyes (cité par von Török) a soutenu que si l'on pouvait constater une diminution du tonus des muscles de l'œil

d'origine otique, celle-ci devait être bilatérale. Il n'en reste pas moins bien accepté par les anatomistes que les voies d'association réflexes bien établies du noyau protubérantiel de l'abducteur sont celles qui le relient d'une part à la voie optique et de l'autre à la voie acoustique.

Nous croyons, pour notre part, que cette paralysie est bien d'ordre réflexe, et que, très probablement, la voie de ce réflexe se fait par l'intermédiaire du nerf vestibulaire. Nous savons bien, en effet, depuis les recherches de Bechterew, Edinger, P. Bonnier, etc., que les fibres du nerf vestibulaire, après un relai dans le ganglion de Scarpa, gagnent le bulbe pour aboutir au noyau de Deiters et au noyau postérieur et que de ces deux noyaux, mais surtout du noyau de Deiters, partent des fibres les reliant directement au noyau de la VIe paire. En dehors de ces connexions directes, il est, d'ailleurs, probable qu'il en existe d'autres indirectes décrites par Edinger par l'intermédiaire de l'olive supérieure qui recevrait des fibres des noyaux acoustiques et en émettrait d'autres se rendant au noyau de l'abducteur du même côté.

Une dernière hypothèse que l'on pourrait émettre, c'est que la voie centrifuge du réflexe passerait par le trijumeau : c'est ce que M. Laurens a admis pour un certain nombre de cas. Mais il semble bien, en dernière analyse, que le centre d'association serait toujours le noyau de Deiters, dont M. P. Bonnier a récemment admis les connexions avec la racine descendante ou sensitive du trijumeau, connexions qui expliquent, soit dit en passant, les douleurs sus-orbitaires et temporales qui, chez notre malade, ont précédé et accompagné l'apparition de la paralysie oculaire.

On voit, par cette longue discussion, que le diagnostic anatomique d'une paralysie oculaire survenant au cours d'une lésion de l'oreille n'est pas toujours facile. Il aurait cependant une valeur pronostique des plus importantes. Retenons seulement de notre fait clinique que les paralysies de l'abducteur ne sont pas toujours le signe d'une lésion intra-cranienne

grave : elles peuvent être en rapport avec des lésions de la caisse relativement bénignes et disparaître elles-mêmes rapidement sans laisser de traces.

DISCUSSION

M. Lubet-Barbon. — J'ai vu deux faits de paralysie du moteur oculaire externe, dans des cas d'otite, siéger du côté malade. Les deux malades ont été trépanées : chez la première, fillette de sept ans, la trépanation a été menée jusque dans le crâne, par crainte d'abcès extra-dural allant jusqu'au sinus caverneux. Fait curieux, sous le chloroforme, la paralysie paraissait avoir disparu, et les deux yeux regardaient en haut et du côté de la lésion si bien que je me demandais si cette paralysie du moteur oculaire externe n'était pas une contracture du moteur oculaire commun.

Les deux malades ont guéri, ce qui prouve que ces troubles nerveux n'ont pas la gravité qu'on pourrait leur attribuer si on pensait qu'ils sont dus à une lésion intra-cranienne.

M. Cheval. — Je remercie M. Lannois de son intéressante communication. Elle me permet de vous dire deux mots d'un cas curieux de paralysie du moteur oculaire externe, seul signe actuel d'une otite paraissant guérie.

A son entrée à l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, le malade nous dit avoir été soigné, il y a six semaines, pour une otite grippale aiguë ayant suppuré, et se plaint de douleurs occipitales intolérables.

Le tympan est cicatrisé, la température pendant son séjour a oscillé de 37° à 38°5, le malade présente une paralysie du nerf moteur oculaire externe, le liquide céphalo-rachidien ne donne aucun renseignement.

Je propose une antrotomie, précédant la trépanation cranienne, allant à la recherche du sinus caverneux. Le malade s'y refuse. La température oscille autour de la normale, ce qui nous autorise à accéder à son désir. Les douleurs occipitales avaient cessé depuis les premiers jours de l'admission dans les salles; trois semaines après, le malade accuse une gêne de la déglutition. On voit en arrière de la lèvre postérieure de la trompe d'Eustache, la fossette de Rosenmuller se tuméfier et la tuméfaction descendre en arrière du pilier postérieur. L'ouverture de la tuméfaction donna issue à un peu de pus qui ne put être analysé. La température tomba de 39°5 à la normale et la paralysie du moteur oculaire externe cessa.

Je ne crois pas, néanmoins, le malade guéri, car je persiste à croire que je devrai intervenir. Cet abcès, par congestion, démontre une lésion de la pointe du rocher, mais j'attends pour une intervention des indications nouvelles.

Le malade reste donc en observation.

SUR UN CAS DE
CORPS ÉTRANGER DES FOSSES NASALES
PAR EXPLOSION D'UNE ARME A FEU

Par le Dr **V. TEXIER**, chef du service oto-laryngologique
de l'Hôtel-Dieu de Nantes.

Observation. — Il s'agit d'un corps étranger des fosses nasales ignoré du malade et ne s'étant manifesté que par une fistule sous-orbitaire gauche et un écoulement muco-purulent par le nez.

Le malade nous est adressé à l'Hôtel-Dieu par le Dr Dianoux, professeur d'ophtalmologie, qu'il avait consulté pour cette fistule sous-orbitaire, accompagnée d'un léger ectropion.

Ce malade, âgé de quarante-trois ans, journalier, ne nous donne pas de renseignements précis sur l'origine de cette fistule. Il nous raconte qu'il y a dix mois, en abattant des branches d'arbre, l'une d'elles, plus volumineuse que le bras, vint s'abattre sur sa joue gauche, au-dessous de l'œil. Il tomba à la renverse, mais ne perdit pas connaissance. Il n'y eut aucune hémorragie nasale ou cutanée. Les jours suivants, il y eut un fort gonflement de la joue, puis, au bout d'une dizaine de jours, il se forma un abcès au-dessous de l'œil qui s'ouvrit spontanément. A la suite de cet abcès, il s'établit une fistule; en même temps, il y eut à la fosse nasale gauche un écoulement muco-purulent de mauvaise odeur.

Avant cet accident, le malade n'avait rien remarqué du côté du nez; pas d'écoulement, respiration facile, pas de coryza. On ne trouve dans ses antécédents aucune maladie antérieure; il n'est pas syphilitique. Le seul point important à noter est le suivant : ce malade a été amputé du bras gauche, il y a deux ans, à la suite d'une explosion d'une arme à feu.

Passant à l'examen du patient, nous constatons au niveau de la joue gauche une fistule siégeant au milieu du rebord inférieur de l'orbite. Elle est déprimée, et il existe à son pourtour une adhérence de la peau aux tissus sous-jacents; de ce fait, il y a un léger ectropion. A l'aide d'un stylet, j'explore la fistule; il n'existe pas de trajet en haut, en bas et à la partie externe; au contraire, du côté interne nasal, le stylet pénètre en arrière et en dedans suivant une ligne horizontale de douze centimètres environ. Il pénètre facilement sans aucune résistance.

L'examen des fosses nasales donne les renseignements suivants :

Fosse nasale gauche : on ne constate pas de pus appréciable, mais un gonflement de la muqueuse du cornet moyen qui s'applique sur la cloison. Au stylet, on a la sensation d'un corps dur, rugueux. En relevant la tête du malade pour bien examiner la partie supérieure des fosses nasales, on voit qu'une masse noirâtre siège en haut. Après rétraction de la muqueuse à l'aide de la cocaïne et de l'adrénaline, on constate nettement la présence d'un corps noir, dur au stylet, immobile.

Fosse nasale droite : un peu de sang s'écoule de la narine droite, et le spéculum permet de constater qu'il provient de la partie supérieure de la fosse nasale, où on constate encore la présence d'une masse noirâtre ; au stylet, même sensation dure, rugueuse ; en recourbant le stylet, on pénètre à ce niveau dans la fosse nasale opposée.

Mettant de nouveau un stylet dans la fistule et examinant en même temps les fosses nasales gauche et droite, nous constatons la présence du stylet, passant de l'une à l'autre en traversant la cloison et s'enfonçant à plusieurs centimètres au delà de la face externe de la fosse nasale droite.

La rhinoscopie postérieure est négative ; les choanes sont libres sans aucune trace de pus à leur partie supérieure.

La bouche est normale. Les dents sont mauvaises et recouvertes de tartre.

Les sinus frontaux sont normaux ; le sinus maxillaire gauche est un peu plus sombre à l'examen de la lumière par transparence ; la pupille n'est pas plus éclairée à droite qu'à gauche.

Nous nous trouvions en présence ou d'un séquestre ou d'un corps étranger.

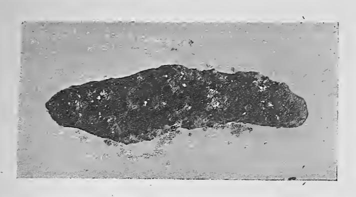
Le lendemain, après une forte cocaïnisation, j'explore de nouveau les fosses nasales du malade et j'essaie de mobiliser cette masse et de la faire basculer d'une fosse nasale dans l'autre pour l'extraire ; je n'obtiens aucun résultat, seulement un peu de mobilisation dans le sens transversal.

A l'aide d'une pince nasale assez forte, je saisis de nouveau le corps étranger par la fosse nasale gauche, essayant de le mobiliser transversalement ; pendant ces mouvements répétés, il sort un peu de sang par la fistule sous-orbitaire et une pointe noirâtre, dure au stylet, se présente en même temps à ce niveau. Voyant cela, j'imprime de nouveaux mouvements au corps étranger de droite à gauche et il sort de la fistule une portion de 1 centimètre environ. Je la saisis à l'aide d'une forte pince, non sans peine, vu sa

petite grosseur et sa dureté, et en tirant fortement non directement, mais en faisant une traction curviligne d'arrière en avant, je pus extraire un corps étranger, dont la figure ci-jointe représente les dimensions normales.

Le malade supporte assez vaillamment cette petite manœuvre, sauf quelques légers symptômes d'intoxication cocaïnique.

L'examen de la fistule, après l'extraction du corps étranger, permit de constater que la paroi antérieure du sinus était perforée à sa partie supérieure et que le corps étranger occupait toute la partie supérieure des fosses nasales, à cheval sur la cloison. On mit



un drain dans la fistule, et des pansements humides furent faits chaque jour. Au bout d'une semaine, la cicatrisation était complète et le nez libre, il persistait simplement un peu d'ectropion.

L'examen du corps étranger permet de constater sa dureté métallique; il est recouvert de masses charbonneuses, surtout à sa partie concave. Sa forme rappelle assez celle d'un morceau de tuyau; son épaisseur est de 3 millimètres à peu près et son aspect ressemble à la fonte.

Nous interrogeons encore le malade sans apprendre rien de nouveau sur ce corps étranger. J'insiste, sans plus de succès, pour savoir si au moment de l'accident la hache ne s'était pas défaite; ce morceau de métal pouvant servir à maintenir la hache au manche.

L'explication nous fut donnée par son patron. Il y a deux ans environ, le malade était à la chasse porteur d'un fusil déjà chargé dans lequel il mit une deuxième charge. Au premier coup qu'il tira, le canon du fusil éclata. Il se fit au bras une fracture compliquée qui nécessita l'amputation. Il eut en même temps à la joue une plaie au niveau de la fistule actuelle; à ce niveau, l'hémorragie fut pour ainsi dire insignifiante et on n'y prit pas garde, l'atten-

tion étant attirée du côté du bras. Pendant son séjour à l'Hôtel-Dieu la plaie se cicatrisa rapidement.

Il guérit, ne ressentant aucune gêne du côté du nez, quand le traumatisme d'il y a dix mois vint faire naître les accidents suppurés dont le malade était atteint.

Le corps étranger provenait donc de l'explosion du fusil et était un débris du canon.

Cette observation nous a paru intéressante au point de vue de la grosseur du corps étranger, de son séjour de deux ans dans les fosses nasales sans grosse réaction et de son extraction facile par la porte d'entrée.

RÉSULTATS
DE L'APPLICATION SYSTÉMATIQUE DU PENGHAWAR
DANS LES HÉMORRAGIES EN NAPPE
DES MUQUEUSES ET DE LA PEAU

Par le Dr **MOUNIER**, de Paris.

La question que nous reprenons aujourd'hui n'est pas neuve, et si nous présentons un travail sur ce sujet, c'est pour insister sur les avantages multiples qu'offre le penghawar comme hémostatique.

Nous employons systématiquement ce produit végétal depuis plus d'une année déjà, et il ne nous a donné aucun mécompte.

On désigne sous le nom de *Penghawar-Djambi* les poils jaunâtres et soyeux de certaines fougères arborescentes croissant à Java, Sumatra et Bornéo, dans la Haute Asie, en Cochinchine et au Tonkin.

Les poils sont plus ou moins ténus, suivant leur prove-

nance; ceux qui passent pour les plus hémostatiques proviennent du *Cibotium*.

Les propriétés hémostatiques du penghawar sont connues depuis le Moyen-Age; c'est surtout depuis 1856 que différents travaux mirent en lumière ses propriétés particulières. Le Dr Gaupp (de Schorndorf) en avait obtenu les meilleurs effets contre les hémorragies internes ou de nature traumatique. Le penghawar a même été administré à l'intérieur en décoction : 30 grammes pour un verre d'eau.

Ce produit végétal semble ensuite tombé dans l'oubli.

Il y a deux ans, le Dr Weber, de Paris, le préconise dans le *Journal des Praticiens*, dans l'épistaxis spontanée, et se rend maître, de la sorte, de saignements de nez qui auraient nécessité le tamponnement complet.

La question est, en 1903, reprise par Lubet-Barbon, qui présente un mémoire à la Société parisienne de laryngologie sur : « le *Penghawap-Djambi*, agent hémostatique dans les opérations nasales. » Il l'emploie comme préventif des hémorragies secondaires à la suite de toutes les opérations endonasales, ce qui lui permet, même aussitôt après une opération sur les cornets ou la cloison, d'enlever des amygdales ou des végétations sans être gêné par le sang.

Cette même année, Lermoyez présente à la Société parisienne de laryngologie une observation où le penghawar appliqué sur une plaie de résection d'épine de la cloison a déterminé la production d'un bourgeon charnu récidivant. Une large ablation de cette tumeur a procuré la guérison du malade, et dans son centre on a trouvé des fibres de penghawar. Nous reviendrons plus loin sur cette observation, la seule publiée jusqu'ici comme défavorable à l'emploi des poils de *Cibotium*.

Depuis, d'autres mémoires ont été produits sur la question, entre autres par Lafite-Dupont, dans la *Gazette hebdomadaire de Bordeaux;* par Raoult, dans la *Revue médicale de l'Ouest;* par de Ponthière, de Charleroi, dans les *Annales médico-chirurgicales du Hainaut*.

Ces auteurs recommandent chaleureusement le penghawar comme hémostatique.

La coagulation si rapide du sang au contact des fibrilles du djambi semble être due à une action purement mécanique; les globules se divisant à l'extrême entre les poils et dans leur cavité, où ils prennent par capillarité la place de l'air qui y était contenu. Au lieu d'un caillot unique recouvrant la plaie, il se produit une multitude de petits caillots réunis entre eux par les fibrilles qui adhèrent fortement, au moins dans les premières heures, sur le point qui saignait.

Van Bemmelen a analysé le penghawar et y a trouvé du tanin, de la résine, des acides humiques et ulmiques. Vicario, pharmacien à Paris, qui nous procure cet hémostatique, a repris l'analyse précédente et a reconnu que le tanin contenu dans la substance filamenteuse précipite les sels ferriques en vert bouteille.

Malgré la présence du tanin dans les fibrilles, nous pensons que le penghawar agit mécaniquement dans l'hémostase.

Des résultats de l'examen chimique on peut conclure que le penghawar ne renferme rien de toxique, et, comme la stérilisation ne modifie pas ses propriétés de coagulation, il peut être appliqué sur les plaies sans crainte aucune d'infection.

Quant au seul cas publié jusqu'ici d'irritation d'une plaie nasale après l'emploi du djambi, nous croyons qu'il est simplement le résultat d'une mauvaise application des fibrilles. Le bourgeon charnu qui contenait des fibres de penghawar, dont l'inclusion avait irrité les tissus au point de produire une grosse masse saignante et récidivante, s'est montré après une ablation d'épine de la cloison au septotome. Cela a une importance considérable en l'espèce, car, dans ce procédé très élégant et très rapide, le rabot a le défaut de décoller très souvent à la partie *antérieure* de la plaie un lambeau de muqueuse plus ou moins long, qui, mal sectionné, flotte quelque-

fois à l'entrée de la narine ou s'applique de lui-même plus ou moins mal sur le cartilage d'où il a été arraché.

Si ce lambeau n'est pas enlevé (à la pince coupante ou aux ciseaux) ou réappliqué sur la partie à vif avant l'emploi du penghawar, on aura à peu près fatalement des fibrilles qui se trouveront incluses sous cette partie de muqueuse. De là, irritation des tissus et production de bourgeons charnus.

La chose a certainement dû se passer de la sorte dans le cas publié par Lermoyez.

J'en parle d'autant mieux en connaissance de cause que le même fait s'est produit, quoique très atténué, chez un de mes malades, après une abrasion d'une légère saillie de la cloison avec la serpette de Killian. A un examen attentif, j'ai vu un poil de cibotium faisant saillie hors du bourgeon charnu, et son ablation, suivie d'un attouchement au galvano, a tout fait rentrer dans l'ordre.

Il faut donc n'appliquer le penghawar dans le nez qu'après avoir régularisé la plaie opératoire; quand cette précaution a été prise, tout se passe avec la plus grande simplicité.

On ne saurait trop répéter, après Lubet, qu'il est inutile de bourrer la narine. On dispose seulement sur la surface saignante un feutrage qu'on applique avec une pince à pansement du nez et sans mors. Un léger tassement des poils sur la plaie au moyen d'un stylet nous a semblé faciliter encore la rapidité et la sûreté de l'hémostase.

Pour ma part, je finis par une pulvérisation de poudre d'aristol, qui vient compléter l'occlusion de la partie sectionnée.

Ce pansement peut être abandonné à lui-même en recommandant simplement au malade de faire, matin et soir, une insufflation de poudre. A partir du deuxième ou troisième jour, il commence à moucher une partie des fibrilles, et vers le huitième jour tout le penghawar est en général éliminé et la plaie en bonne voie de cicatrisation.

Quand on peut revoir facilement ses opérés, le mieux est,

au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures, de retirer avec soin, à la pince, tous les poils; l'hémostase est définitivement acquise. Il n'y a plus qu'à faire employer à ses malades de la pommade ou une poudre antiseptique.

L'emploi du penghawar équivaut donc à la suppression complète de toutes les lanières de gaze aseptique ou antiseptique, qui, tassées dans le nez pendant vingt-quatre à quarante-huit heures, sont insupportables aux malades dont elles gênent la respiration. Nous savons tous, en outre, que leur ablation est presque infailliblement suivie d'un suintement sanguin, abondant, qui se reproduit même, en quelques cas, pendant les trois ou quatre premiers pansements.

Les applications de penghawar peuvent être faites sur les muqueuses et sur la peau :

1° A titre préventif de l'hémorragie après application de cocaïne et d'adrénaline;

2° Pour arrêter une hémorragie constituée.

Nous n'en avons usé que pour le nez et la peau de la même région ou de la joue. — Les résultats obtenus nous autorisent à dire qu'il pourrait être employé sur toutes les parties du corps, à condition, bien entendu, que le pansement y puisse être toléré.

Il est certain qu'une application sur les amygdales ou le pharynx aurait peu de chance d'être hémostatique en raison des mouvements réflexes qu'occasionnerait la présence de ce corps étranger.

Dans l'hémorragie en nappe de la peau après les scarifications ou l'ablation de petits nævi, l'hémostase est pour ainsi dire instantanée. C'est ainsi que, chez un malade atteint d'un petit angiome de la base du nez, enlevé d'un coup de ciseaux, le galvanocautère étant complètement impuissant à arrêter l'hémorragie, l'application d'un petit tampon de fibres de cibotium amena l'arrêt complet de l'hémorragie. Il y a intérêt manifeste dans l'application sur la peau à exercer pendant

quelques secondes une compression sur la masse qui adhère ainsi plus intimement à la plaie. Les fibrilles tombent d'elles-mêmes au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures. On peut même, au bout de douze heures, faciliter le détachement par des lotions à l'eau bouillie.

Pour le nez, le penghawar peut être employé après *toutes les opérations endonasales*, y compris l'ablation de la queue des cornets, où l'hémorragie secondaire, souvent si abondante, est réduite à un simple suintement quand elle n'est pas complètement arrêtée.

Où le penghawar a une utilité incontestable, c'est pour le praticien, qui ne devrait employer que ce mode d'hémostase dans l'épistaxis. Il n'est évidemment que temporaire, puisque nous devons, pour guérir notre malade, détruire ou oblitérer le vaisseau qui a saigné et qui saignera de nouveau après ablation du tampon. Il éviterait toutefois l'emploi de cette multitude de substances, plus ou moins caustiques et astringentes, employées dans l'épistaxis, au plus grand dommage de la muqueuse, et supprimerait en bien des cas le tamponnement complet.

Conclusions. — L'emploi de penghawar présente des avanages multiples :

1° *Hémostase* parfaite, aussi bien contre l'hémorragie en nappe que pour prévenir l'hémorragie par vaso-dilatation, après les opérations où l'on a employé l'adrénaline.

2° Pas d'obstruction de la narine comme dans le pansement ordinaire, après une intervention dans le nez ou le tamponnement pour épistaxis.

3° Pas d'hémorragie au premier pansement comme avec les applications de gaze.

4° Cicatrisation plus rapide puisqu'on n'a plus d'érosion comme à tous les changements du pansement compressif habituellement employé.

5° Possibilité pour les malades qu'on ne peut revoir

d'éviter un pansement par une main étrangère, le penghawar s'expulsant de lui-même, avec les mucosités, au bout de quelques jours.

DISCUSSION

M. Delsaux. — Sans vouloir diminuer en rien le grand mérite de M. Lubet-Barbon, à qui la rhino-chirurgie est redevable d'un précieux hémostatique, je rappellerai qu'en 1857 le Dr Broeker, d'Anvers, a publié un travail intitulé : *Note sur le Penghawar Djambi, et son emploi à Java contre les hémorragies.*

CORPS ÉTRANGER DU NEZ

EXTRACTION D'UN HAMEÇON FIXÉ DANS LA PARTIE MOYENNE DU CORNET INFÉRIEUR

Par le Dr J. **CHARLES**, de Grenoble.

Observation. — Le 8 juillet 1902, on m'amène un petit garçon âgé de onze ans, M. Clail..., de Saint-Egrève (Isère), qui s'était introduit dans la narine un hameçon, attaché à une ligne à pêche.

Voici comment les parents racontent la chose :

La veille, l'après-midi, leur fils avait trouvé dans « une surprise » (espèce de cornet de papier renfermant différents jouets et que les enfants achètent au prix de 20 centimes dans toutes les épiceries de la région) une ligne à pêche enroulée autour d'un morceau de bois.

L'hameçon, non fixé au morceau de bois, se balançait à l'extrémité rigide de la morte-pêche. L'heure du goûter arrivant, l'enfant prit son pain de la même main que sa ligne et, en portant celui-ci à sa bouche, fit entrer, sans le vouloir, par la même occasion, l'hameçon dans la narine gauche.

Celui-ci entra sans difficulté, naturellement; mais pour ressortir il n'en fut pas de même.

L'enfant, les parents ensuite firent une première tentative d'extraction qui, ai-je besoin de le dire, resta infructueuse.

Comme Saint-Egrève est le siège de l'asile départemental d'aliénés, on conduisit l'enfant à l'asile. Là l'interne de garde, sans éclairage de la cavité, fit une série de tentatives; les premières en

douceur, les suivantes par la force en faisant maintenir l'enfant par de vigoureux infirmiers. Tiraillement sur la morte-pêche d'abord, ensuite avec des pinces introduites dans les narines à l'aveugle et comme résultat : enfoncement de l'hameçon un peu plus profondément, hémorragie abondante et difficile à arrêter et surtout horrible tableau d'un enfant ligotté, se démenant et saignant comme un bœuf.

Sur ces entrefaites, le médecin en chef de l'asile, notre excellent confrère le Dr Bonnet, survenant, fit cesser ces tentatives et m'envoya l'enfant. Comme il était tard, sept heures du soir, on remit au lendemain le voyage à Grenoble.

Le lendemain, je me trouvai en présence d'un enfant éreinté; car, outre le supplice enduré la veille, les parents avaient jugé bon d'empêcher leur fils de dormir, sous le prétexte qu'en dormant l'hameçon aurait pu tomber dans la gorge!

Je pus, en rassurant l'enfant, l'examiner et voir que l'hameçon était profondément enfoncé dans la partie moyenne du cornet inférieur.

Comment fallait-il procéder pour extraire le corps du délit?

J'avoue que tout d'abord je fus assez indécis. De toutes les façons, il fallait commencer par faire l'anesthésie générale. Il me paraissait impossible de demander à un enfant de onze ans, après ce qui s'était passé la veille et l'insomnie forcée de la dernière nuit, assez de docilité pour mener à bien cette petite intervention.

Comme procédé, fallait-il essayer, après avoir saisi l'hameçon avec des pinces, de l'arracher violemment comme on l'arrache de la bouche d'un poisson? Cela me parut assez brutal et surtout capable de provoquer d'abondantes hémorragies ainsi qu'un assez fort délabrement.

Le plus simple, c'était, à n'en pas douter, de faire faire demi-tour à l'hameçon et de le manœuvrer comme je l'aurais fait pour une aiguille courbe à sutures.

Mais était-ce possible dans une si petite cavité, et puis il fallait bien se rappeler que l'extrémité non piquante de l'hameçon était non pas pointue, mais renflée, puisqu'elle sert de point d'arrêt à la morte-pêche pour l'empêcher de déraper.

Je réunissais une série de petites pinces coudées, de quoi faire un tamponnement des fosses nasales et je coupais la morte-pêche aussi près que possible de l'entrée de la narine.

L'enfant une fois bien endormi au bromure d'éthyle, j'essayais la petite manœuvre en question. Je réussis, beaucoup plus facilement et plus rapidement que je ne l'aurais cru, à ramener le

malencontreux hameçon, sans avoir provoqué d'hémorragie; à peine une goutte de sang au point de sortie.

Je fis renifler, les jours suivants, la pommade mentholée, ce qui aurait été même inutile, car il n'y eut pas de complications septiques ou autres.

La nomenclature des corps étrangers que les enfants ont l'idée malheureuse de s'introduire dans les différentes cavités de l'organisme et pour ce qui nous regarde, nous, spécialistes, dans les narines et les oreilles, est très longue. Je ne crois pas que l'hameçon y figure. Il faut avoir, du reste, suivant l'expression connue, « le diable au corps » pour avoir l'idée de s'introduire pareil instrument dans les narines.

Il est vrai que si le récit de l'enfant est exact, dans le cas particulier l'introduction serait accidentelle.

L'extraction en est particulièrement difficile puisque le but de tout bon hameçon est de ne pouvoir plus se dégager une fois entré dans les tissus.

Cependant, en employant le procédé décrit plus haut, quand il est possible, on rend la petite opération relativement plus facile qu'on ne se l'imaginerait.

Dans tous les cas, cette manière de faire peu rendre service : c'est le but de cette petite relation.

UN CAS DE NÉOPLASME DU LARYNX

TRAITÉ AVEC SUCCÈS PAR LES RAYONS DE RÖNTGEN

Par MM.

A. BÉCLÈRE, **Paul VIOLLET.**

Messieurs,

Le malade que je vous présente a été jugé atteint de cancer du larynx et, à ce titre, soumis à la radiothérapie par le

Dr Béclère dans son service de l'hôpital Saint-Antoine. Son état s'est à ce point amélioré qu'il peut aujourd'hui être considéré comme guéri, temporairement au moins.

Cependant il manque au diagnostic que j'ai porté, et qu'ont successivement porté avec moi M. Chauffard, M. Launay et M. Béclère, la sanction de l'examen microscopique.

C'est tout d'abord pour cette raison que M. Béclère m'a demandé de soumettre ce malade à votre jugement. Avec la compétence et l'autorité qui appartiennent à votre Société, vous voudrez bien dire, d'après la marche de l'affection et d'après les résultats des divers examens laryngoscopiques que j'ai pratiqués, si le diagnostic de néoplasme vous paraît légitime.

Quand bien même vous le mettriez en doute, il n'en resterait pas moins démontré que les rayons de Röntgen peuvent exercer une action favorable sur certaines lésions de la muqueuse laryngée au travers de la charpente cartilagineuse et des parties molles qui la recouvrent.

C'est un fait important, qui méritait, croyons-nous, d'être signalé à votre attention.

Voici l'observation du malade :

Observation. — M. B..., âgé de cinquante et un ans, présentait, au 25 novembre 1903, une tumeur de la paroi latérale gauche du larynx, qui bombait fortement dans la cavité ventriculaire, dissimulant une notable partie des cordes vocales, refoulant l'épiglotte du côté malade, englobant le repli aryténo-épiglottique, l'aryténoïde et la fausse corde du même côté, et débordant assez notablement la cavité laryngée pour s'étendre à la paroi latérale gauche du pharynx. Cette tumeur, arrondie, lobulée, ne paraissait pas ulcérée ; le malade présentait, en outre, une adénite juxta-laryngée gauche, du volume d'une petite noix, mobile, au milieu des tissus du voisinage.

Ce malade, qui, à ce moment, était hospitalisé à l'hôpital Cochin, dans le service de M. Chauffard, dépérissait sensiblement ; il avait maigri de dix-huit livres en deux mois, et ne pouvait s'alimenter que péniblement d'un peu de lait tant la dysphagie était prononcée ; la voix était très altérée ; la poitrine était absolument

indemne ; le malade ne présentait aucun antécédent ou stigmate de spécificité.

L'un de nous montra, à cette époque, le malade au Dr Launay, qui faisait à ce moment le remplacement du Dr Quénu ; il fut d'avis, comme nous, que, malgré la présence d'une adénite, la laryngectomie totale pouvait être tentée ; le malade cependant ne se souciant guère d'une opération qui rendrait plus tard son embauchage impossible, M. Chauffard eut l'idée de l'adresser à M. Béclère pour qu'il tentât sur lui les effets de la radiothérapie.

Le malade resta cinq mois dans le service de M. Béclère à l'hôpital Saint-Antoine. Le Dr Béclère me pria de suivre, pendant la durée du traitement, l'évolution clinique des lésions. Dès le *25 décembre,* un mois après le début du traitement, je constatais un changement d'aspect notable de la tumeur : celle-ci paraissait en voie de mortification, elle présentait sur une large étendue une ulcération qui remplaçait déjà la saillie proéminente, préalablement constatée.

Le *4 mars 1904,* plus de trois mois après le début du traitement, j'étais frappé de l'affaiblissement de la tumeur dans toute la région aryténoïdienne ; celle-ci qui, primitivement, englobait la base gauche de l'épiglotte et la repoussait en haut, se fusionnant à la paroi latérale gauche du pharynx, voilant une notable partie de la cavité laryngée, s'était comme fondue, perdant de son relief, s'estompant, tandis que la portion ulcérée sous-jacente, constatée le 25 décembre, semblait se limiter à la portion ventriculaire de la tumeur, au voisinage et au niveau de la fausse corde gauche ; la masse ganglionnaire avait presque complètement disparu.

A cette date, le Dr Luc, qui se trouvait par hasard dans le service du Dr Béclère, voulut bien examiner le malade et constater avec moi la persistance d'une bosselure arrondie, de la grosseur d'une demi-noisette, fusionnée avec la paroi latérale gauche du pharynx. Le Dr Luc ne pouvait pas juger de l'amélioration qui, déjà à ce moment, me frappait singulièrement, puisqu'il voyait le malade pour la première fois ce jour-là.

Depuis, le malade a subi une nouvelle série de séances de radiothérapie, et l'état de son larynx s'est encore notablement modifié ; la bosselure persistante est maintenant presque à niveau avec le reste de la paroi laryngée ; la base gauche de l'épiglotte, qui était encore, lors du dernier examen, soulevée par cette portion de la tumeur persistante, est aujourd'hui en position à peu près normale ; l'ensemble de la tumeur est remplacé par une sorte de surface cicatricielle légèrement excavée au niveau de la portion

manquante de la paroi latérale du larynx ; l'aryténoïde gauche semble avoir été comme abrasé, et le fragment qui en reste est visible par transparence au milieu des tissus de cicatrice ; les cordes vocales, parfaitement visibles, ont leur aspect nacré habituel; la mobilité seule de la moitié gauche du larynx est supprimée, ce qui du reste n'empêche pas le malade de parler d'une voix parfaitement claire.

Au palper, on ne sent, au niveau de l'ancienne adénite, qu'une sorte de résistance profonde un peu saillante qui semble répondre à la paroi anciennement malade du pharynx.

Le malade, au cours de ce traitement, a engraissé de seize livres; il avale aujourd'hui toute espèce d'aliments sans aucune gêne; il avale « comme autrefois », c'est là sa propre expression; la voix est si complètement revenue que, malgré l'hémiplégie laryngée gauche persistante, le malade possède une véritable « voix de commandement » (Dr Chauffard).

Le traitement appliqué par le Dr Béclère a consisté en expositions quotidiennes aux rayons X : du 1er au 12 décembre 1903; les 23, 25, 26 et 28 décembre 1903; du 11 au 31 janvier 1904; du 7 au 29 mars 1904.

Pendant la première période du traitement, le côté gauche et le côté droit du cou ont été alternativement exposés; pendant les périodes suivantes, le côté gauche l'a été seul. La durée des séances a été de quinze minutes pendant les trois premières périodes du traitement et de dix minutes seulement pendant la dernière période. Les périodes de repos ont été nécessitées par la réaction inflammatoire de la peau du cou; la radiodermite en décembre et en janvier n'a pas dépassé la rubéfaction, en février elle a été jusqu'à la vésication avec chute de l'épiderme et érosion superficielle.

Les instruments employés ont été : bobine d'induction de 35 centimètres d'étincelle; courant primaire, 6 ampères et 70 volts; ampoule à osmo-régulateur de Villard; étincelle équivalente mesurée au spintermètre : 7 centimètres.

Distance de la paroi de l'ampoule à la peau : 15 centimètres.

A notre connaissance, il n'existe qu'un cas publié de cancer du larynx, traité avec autant de succès par les rayons Röntgen, c'est le cas d'un avocat traité par W. Scheppegrell (voir l'observation publiée dans la *Rev. hebdom. de laryngol.*,

1903, n° 11, p. 305). Comme dans notre cas, il s'agissait d'une tumeur pour laquelle il ne pouvait être question que d'une cure radicale; l'action des rayons X parut ici déterminer, comme chez notre malade, une sorte de nécrose de la tumeur, qui, un moment même, provoqua une aggravation momentanée des symptômes, puis l'amélioration s'accentua d'une telle manière que le malade put de nouveau exercer sa profession d'avocat.

Récemment, le Dr Massier, de Nice, a publié (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 1904, n° 10, p. 273) la relation d'un cas de cancer inopérable du larynx dans lequel l'action favorable des rayons X se manifesta également d'une façon remarquable.

Dans aucun de ces cas, pas plus que dans le nôtre malheureusement, il n'est parlé d'examen histologique ou d'inoculation au cobaye, c'est là une lacune qu'il sera de premier intérêt de combler dans l'étude des cas similaires qui seront ultérieurement traités par la radiothérapie; il en est de même de l'épreuve du traitement anti-syphilitique que nous n'avions pas jugé utile de tenter dans le cas particulier.

Une autre objection capitale en matière de thérapeutique du cancer peut nous être faite : c'est celle de la date récente de notre cure; le temps évidemment décidera seul de la valeur de ce traitement. L'importance et l'intérêt des résultats dès aujourd'hui obtenus par cette méthode nouvelle dans le traitement d'une affection telle que le cancer du larynx nous a paru mériter votre attention. Nous avons tenu à vous mettre à même de discuter *de visu* la valeur démonstrative de ce cas et de juger de la possibilité d'obtenir une action favorable des rayons X sur des lésions de la muqueuse laryngée, à travers les téguments et les parties molles du cou.

DISCUSSION

M. Moure. — Nous avons essayé à Bordeaux, à différentes reprises, la radiothérapie dans le traitement du cancer du larynx, et j'avoue que jusqu'à ce jour les résultats ont été nuls. Aussi, il est très important, avant

d'affirmer que le traitement par les rayons X a guéri une affection aussi grave que le cancer, d'établir exactement son diagnostic et objectivement et histologiquement. J'avoue que le malade que je viens d'examiner et qui nous a été présenté n'offre pas *actuellement* les signes d'une néoplasie maligne de l'organe vocal; il est porteur en effet d'une simple infiltration de la face interne de l'aryténoïde gauche; ce cartilage est encore mobile. Or, il serait absolument extraordinaire qu'une néoplasie maligne développée dans cette région n'ait pas très hâtivement immobilisé l'articulation crico-aryténoïdienne, aussi je crois qu'aujourd'hui personne n'oserait affirmer qu'il s'agit d'une tumeur maligne.

M. Delsaux. — Je n'ai pas d'expérience de la radiothérapie, mais j'ai traité par la *radiumthérapie* deux cas de cancer du larynx et un cancroïde du nez. Les cas de tumeurs laryngées n'ont pas été guéris; ils ont été opérés plus tard par mon ami Cheval. Mais j'ai fait l'examen histopathologique de la tumeur de l'un de ces malades, et voici ce que j'ai pu constater: il existe une condensation du tissu cancéreux, sorte de sclérose, pouvant donner l'espoir que, quand nos échantillons de radium seront mieux adaptés aux services que nous leur demandons, que notamment quand la masse radio-active et sa force de pénétration seront plus considérables, nous aurons des effets thérapeutiques palpables.

Mon cas de cancroïde du nez a été guéri en dix séances de radiumthérapie.

M. Viollet. — Je répondrai à M. Moure que notre pensée n'est pas de présenter le cas comme un cas de guérison indiscutable de cancer; les objections sur l'absence d'examen histologique et la date récente du cas ont été faites par nous-mêmes. Nous avons voulu surtout attirer l'attention sur les résultats obtenus, de façon à susciter des cas traités après examen histologique.

Contrairement à M. Moure, MM. Luc et moi avons constaté une hémiplégie laryngée gauche persistante.

LARYNGOCÈLE VENTRICULAIRE

Par le Dr J. GAREL, médecin des hôpitaux de Lyon.

La laryngocèle ventriculaire peut être définie une tumeur gazeuse siègeant dans le larynx, s'accompagnant le plus souvent d'une tumeur de même nature, faisant saillie à la partie antérieure du cou et réductible par la pression. Dans d'autres cas, au contraire, la tumeur du cou existe seule, et alors sui-

vant qu'elle siège au-dessus ou au-dessous du larynx, elle prend le nom de laryngocèle ou de trachéocèle. Toutes ces tumeurs proviennent de ce que, à un moment donné, la muqueuse cède sous l'influence d'un effort et forme au dehors une véritable hernie en tout comparable à la hernie abdominale. Il faut cependant reconnaître que la formation des laryngocèles est favorisée tantôt par une faiblesse anormale des parois, par une anomalie, tantôt par une solution de continuité pathologique.

Je n'ai pas l'intention d'étudier toutes ces formes, que l'on trouvera bien décrites dans la thèse récente de Pelletier (Paris, 1900). Aujourd'hui je ne veux parler que de la forme la plus rare, la plus simple, la plus réduite, celle qui est exclusivement cantonnée dans l'intérieur du larynx et qui n'est décelable que par l'examen laryngoscopique. J'ai dit que c'était la forme la plus rare, car si j'élimine tous les cas compliqués d'une seconde tumeur externe au niveau du cou, je ne trouve guère que trois ou quatre observations bien nettes de cette forme spéciale.

Je vais tout d'abord donner l'histoire du malade qui fait l'objet de cette communication, en me servant des renseignements soigneusement recueillis par mon interne, M. Duvernay.

Observation. — Pierre V.., trente-sept ans, cultivateur, originaire de la Haute-Loire, est adressé à M. Garel par le Dr Kaeppelin (du Puy) un de ses anciens internes, pour un polype du larynx. Il entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Maurice, le 26 janvier 1904.

Cet homme n'a jamais été malade, il a 5 enfants bien portants. Il se plaint de troubles de la voix qui auraient débuté, il y a quinze ans au moment de son service militaire. Quand il avait parlé depuis un moment, sa voix s'éteignait insensiblement, mais l'extinction n'était pas permanente. Une fois rentré dans ses foyers, il pouvait encore chanter quelquefois, mais ses chants étaient de courte durée. L'extinction augmenta, et bientôt il ne put plus lire une lettre tout entière à haute voix. Peu à peu il arriva, il y a une dizaine d'années, à l'état actuel. Il n'y a aucun trouble fonctionnel

du larynx en dehors de ceux de la phonation. La respiration n'est pas gênée. L'occlusion glottique se fait sans coulage apparent, le malade compte, fait des efforts, soulève des sacs sans la moindre fatigue. La voix est plutôt éteinte et n'a pas le timbre particulier que l'on rencontre ordinairement chez les sujets porteurs de polypes du larynx.

A l'examen laryngoscopique, on voit un énorme polype siégeant en avant sur le bord de la corde vocale droite *(fig. 1)*. Dans les mouvements d'inspiration, il vient se placer entre les deux cordes



Fig. 1.



Fig. 2.

et n'empêche pas le rapprochement de ces dernières dans la phonation. Mais, fait très curieux, dans la phonation, on voit la partie supérieure du vestibule se remplir brusquement d'une sorte de tumeur vésiculaire volumineuse provenant de la bande ventriculaire droite *(fig. 2)*.

A un examen attentif, le fait se passe ainsi.

Tout d'abord il y a rapprochement des cordes; puis quand le son commence à être émis, on voit la partie supérieure de la bande ventriculaire droite et même un peu le ligament ary-épiglottique se gonfler brusquement en un point, former dans le vestibule une saillie volumineuse qui remplit la cavité et va rejoindre le côté gauche. Cette saillie est d'un gris opalin; elle n'est pas régulière et présente un aspect bilobé. Dès que l'inspiration reprend, la tumeur se dégonfle, tout rentre dans l'ordre. La muqueuse est seulement légèrement froissée, comme si elle était trop large pour recouvrir le ventricule. Tant que la respiration continue normalement, le gonflement de la bande n'a plus lieu, il n'apparaît que dans la phonation, dont il dépend absolument. Ce boursouflement de la bande ventriculaire ne dépasse jamais l'intérieur de la cavité laryngée, il ne déborde pas en dehors du côté de l'œsophage ni du côté

du cou. La bande ventriculaire gauche, à son tour, forme une légère bosselure, mais sans hernie véritable.

L'examen somatique est négatif. Pas de lésions des poumons. Rien au cœur. Fonctions digestives parfaites. Bon état général. Rien du côté des urines.

Le *27 janvier*, le malade est présenté à la Société des Sciences médicales de Lyon; M. Garel émet l'hypothèse que le polype, dans la phonation, vient se placer entre les lèvres des bandes ventriculaires. Il doit faire alors obstacle au passage de l'air, la pression augmente en dessous, elle se fait sentir dans les deux ventricules; le côté droit, sans doute plus faible, a cédé à ces pressions répétées et a donné lieu à la laryngocèle.

Le *28 janvier*, M. Garel enlève le polype en plusieurs morceaux, car il est assez friable. Immédiatement après l'opération, la hernie ventriculaire disparaît et ne peut plus se reproduire. Cela confirme la valeur de l'hypothèse émise la veille touchant le mécanisme de la production de la tumeur.

Le *4 février*, ablation de la dernière parcelle du polype. La laryngocèle n'a pas reparu.

Comme on le voit en parcourant cette observation, j'avais raison de penser que le polype était la seule cause de la hernie ventriculaire. Le polype, par ses dimensions, par la position qu'il prenait pendant la phonation, arrivait à faire obstacle à la sortie de l'air; celui-ci, retenu sous pression en dessous des bandes ventriculaires, s'engouffrait dans les ventricules et agissait sur leurs parois. Quand on songe que ce phénomène se reproduisait chaque jour, à chaque effort de phonation, depuis quinze ans, on comprend que l'un des ventricules, ait cédé à des efforts aussi intenses et aussi fréquents.

La disparition brusque de la laryngocèle, après la suppression du polype, prouve bien que l'augmentation de pression aérienne provenait de l'obstacle créé par le polype au-dessus de l'entrée des ventricules. Dès que le polype du larynx fut extrait, le ventricule cessa de se soulever sous l'influence des efforts phonatoires. Le malade fut guéri du même coup et de son polype et de sa hernie ventriculaire.

Je viens de relire l'observation publiée par mon ami Raugé en 1897, cas de laryngocèle double, interne et externe, et je me suis rendu compte que, chez son malade, le même processus pathologique avait présidé à la formation de la hernie ventriculaire. Il s'agissait d'un syphilitique qui, après la destruction complète de ses cordes vocales, arrivait à émettre des sons forts en formant une nouvelle glotte au moyen de ses bandes ventriculaires. La pression aérienne au-dessous de ces dernières s'exerça bientôt avec une telle force qu'elle dilata le ventricule en donnant lieu à une hernie interne et à une hernie externe cervicale.

La caractéristique des laryngocèles internes est de faire saillie dans la phonation et de disparaître dans l'inspiration. Pendant cette dernière, les parois du ventricule s'affaissent et la hernie disparaît jusqu'au prochain effort phonatoire.

Mais la phonation n'est pas le seul facteur qui intervienne dans la formation des laryngocèles. Il existe d'autres causes mécaniques telles que la toux et les efforts divers (accouchement, vomissement, fardeaux, etc.). Il n'est pas toujours nécessaire de faire intervenir une disposition anatomique spéciale ou anormale pour expliquer la dilatation pathologique du ventricule. On conçoit bien que dans le cas de Raugé et dans le mien, la répétition des efforts pendant plusieurs années soit arrivée à triompher de la résistance du ventricule. Ainsi dans une observation publiée par Beausoleil, la laryngocèle n'apparut qu'au bout de dix-huit mois, sous l'influence d'une toux chronique violente et quinteuse.

Il est des cas, cependant, où la hernie se produit d'emblée par un effort violent. Tel est celui mentionné en 1897 par Pantaloni. Une tumeur gazeuse apparut subitement au niveau du cou chez un homme qui montait à un premier étage une balle de farine de 122 k. 5. Dans ces cas de hernie subite on peut admettre qu'il existe cette disposition anatomique particulière que Virchow a décrite sous le nom de *laryngocèle ventriculaire*. Sappey prétend même que cette disposition est

normale sur quelques sujets chez lesquels on rencontre des prolongements ventriculaires allant jusqu'à la base de la langue. Cette disposition rappellerait les poches laryngées que l'on rencontre chez les quadrumanes.

Les recherches que j'ai faites pour retrouver les cas où la laryngocèle est strictement confinée dans l'intérieur du larynx m'ont prouvé que les cas de ce genre étaient en nombre fort restreint. Je n'ai trouvé que quatre observations : Un cas de Bennet (1875), dans lequel il y avait deux poches laryngées.

En 1898, H. v. Schrötter a cité le cas d'un enfant de huit ans porteur d'une tumeur ventriculaire qui disparaissait dans l'inspiration. Alexander de Berlin (1901), cite également une hernie ventriculaire gazeuse, laryngocèle gauche.

La même année, Cohen Tervaert publie une laryngocèle gauche avec tendance légère du côté droit.

Avec le cas que j'apporte aujourd'hui, ce sont, je le crois du moins, les seules observations dans lesquelles la laryngocèle était uniquement ventriculaire sans formation semblable du côté du cou.

Si la guérison chez mon malade a été rapide et facile, il n'en est pas de même dans la majorité des autres cas. Quelques tentatives chirurgicales ont cependant été faites pour des laryngocèles externes, quelques-unes ont été suivies de succès.

NOTE SUR L'EMPLOI DE L'ADRÉNALINE

DANS LES AFFECTIONS MALIGNES DE LA GORGE

Par le Dr Aimar RAOULT, de Nancy.

Depuis l'an dernier, j'ai utilisé dans 4 cas l'action de l'adrénaline dans des affections malignes de la gorge. Parmi ces cas, l'action de ce médicament a produit chez un malade

un effet assez intense. Il est intéressant, je pense, de relater entièrement cette observation :

Observation. — J. T.., âgé de soixante-dix ans, vient à ma clinique gratuite le 8 août 1903.

Depuis cinq mois, il souffre très violemment de la gorge, du côté droit. Il a beaucoup maigri depuis un mois. A cette époque, il est allé à l'hôpital et notre confrère le Dr Jacques pratiqua l'excision de l'amygdale droite, puis ordonna des badigeonnages à la teinture de thuya. Il éprouve, en avalant, des douleurs très vives avec irradiations vers la région temporale du même côté.

Actuellement, on voit, au niveau de la région amygdalienne droite une perte de substance dont le fond est bourgeonnant et sale, cette surface ulcérée saigne facilement au moindre attouchement. Il existe un chapelet de petits ganglions sous-maxillaires.

J'ordonnai au malade des badigeonnages avec une solution de bleu de méthyle.

20 août. — En examinant plus attentivement le malade, on voit qu'il existe un bourgeon de la tumeur qui se prolonge sur le pilier antérieur jusqu'à la langue. On commence les badigeonnages avec une solution de chlorhydrate d'adrénaline à 1 o/oo tous les deux jours, les badigeonnages sont continués sans interruption jusqu'au *3 novembre*.

L'état général reste assez bon. L'adénopathie ne fait pas de progrès. L'appétit est conservé. Il existe des douleurs très vives qui s'irradient vers l'oreille. Ces douleurs sont légèrement calmées par des comprimés d'orthoforme. Le bourgeonnement augmente un peu dans le sillon gingivo-lingual.

Le *3 novembre*, les douleurs deviennent très vives, et le malade se plaint de ne plus pouvoir manger ni dormir.

Le *7 novembre*, l'insomnie est absolue depuis quatre jours. Les douleurs deviennent atroces; l'état général est très mauvais. Le malade ne peut plus ni avaler ni parler. A l'examen, on trouve toute la région amygdalienne œdématiée. L'œdème comprend les piliers antérieurs et postérieurs, la luette et une grande partie du voile du palais.

On interrompt les badigeonnages d'adrénaline. Nous prescrivons des gargarismes et des pulvérisations chaudes avec une solution phéniquée et mentholée.

Le *10 novembre*, une amélioration et un soulagement notable se sont produits. Les douleurs ont un peu cédé. L'œdème a notablement diminué. L'amygdale est recouverte d'une membrane grise,

sale, semblable à une eschare et qui s'enlève facilement avec la pince. L'haleine est horriblement fétide.

Le *12 novembre*, cette eschare grisâtre s'est presque complètement éliminée. Elle était produite par l'amygdale nécrosée dans sa presque totalité; il n'en reste que le quart supérieur. On aperçoit à sa place une cavité arrondie à fond lisse, rose, de la dimension d'une forte amande. Les portions bourgeonnantes situées dans le sillon gingivo-lingual s'éliminent aussi. On reprend les badigeonnages à l'adrénaline sur ce dernier point.

A partir de ce moment nous ne voyons plus le malade que deux ou trois fois; puis il cesse complètement de venir à la clinique et nous le perdons de vue.

Nous avons appris depuis qu'il était mort dans le courant du mois de décembre. Il avait, paraît-il, une tumeur à l'aine.

Dans cette observation, on voit que l'élimination de la tumeur s'est faite presque complètement et il semble bien que ce soit sous l'action de l'adrénaline. Mais il a fallu un temps assez long de traitement avant que cette élimination se produise. Enfin la réaction à ce moment a été très intense puisqu'il s'est produit un œdème de tous les tissus voisins. Parmi les autres cas de tumeurs malignes où j'ai employé l'adrénaline, je n'ai obtenu aucun résultat positif, que ce soit pour des lésions du naso-pharynx ou du larynx.

J'ai actuellement un cas de cancer de l'amygdale en traitement depuis trop peu de temps pour qu'on puisse se rendre compte de l'action de ce médicament.

VOLUMINEUX POLYPE DES CHOANES

EXÉRÈSE PAR VOIE BUCCALE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Par le Dr **Louis BAR**, de Nice.

Observation. — Mlle G..., âgée de vingt ans, grande et belle fille, à tempérament sanguin et d'antécédents remarquablement bons, est atteinte de fatigues respiratoires et de fréquentes pharyngo-laryngites sèches dues à une respiration toujours buccale occasionnée par la présence des nombreux polypes qui encombrent ses fosses nasales et l'irritation particulière qu'à leur occasion la gorge de cette personne arthritique éprouve. Cette jeune fille est atteinte souvent de céphalée et d'inaptitude au travail intellectuel, d'anosmie et de bourdonnements d'oreille, toutes choses qu'il faut attribuer encore à son affection nasale. Voix remarquablement nasonnée.

L'examen rhinoscopique antérieur fait voir les fosses nasales farcies de myxomes, tumeurs arrondies, lisses, brillantes, à aspect gélatineux transparent, avec arborescences vasculaires à la surface, dépressibles et facilement mobilisables par le stylet. En inspectant la cavité buccale, nous constations que le voile du palais est limité dans ses mouvements et que, fortement rejeté en avant, sa procidence est plus accusée à gauche qu'à droite. L'exploration digitale fait sentir une tumeur dure, rénitente et arrondie, presque immobile, qui paraît s'insérer sur le côté gauche du cavum ou sur la partie la plus reculée du méat. L'examen rhinoscopique postérieur montre le polype siégeant vis-à-vis de l'une des choanes, l'autre restant en partie à peine libre.

Armé d'un spéculum et d'une bonne lampe d'examen, il nous fut aisé, après cocaïnisation à 10 o/o, de débarrasser les fosses nasales des polypes muqueux qui les encombraient. Toutefois, après le résultat de cette première opération et bien que la patiente ne pût respirer encore par voie nasale, nous fûmes obligés, à cause d'une hémorragie assez forte, de surseoir à l'opération complémentaire qui lui était indispensable.

Quelques jours après et après avoir pratiqué un nouvel examen, nous tentâmes l'extraction du polype choanal, auquel, sans nul doute, devait être attribué l'état toujours symptomatiquement le même de la malade. Donc, après cocaïnisation nouvelle, l'anse

froide est introduite dans la narine gauche, mais elle glisse à la surface de la tumeur qu'elle ne peut saisir à cause de son trop grand diamètre. La boucle de Lombard est alors essayée, toutefois, malgré des tentatives variables et entre autres la tentative d'une application bimanuelle, la tumeur reste insaisissable.

En présence d'un tel échec, il ne nous restait qu'à essayer de retirer le néoplasme par voie buccale. Pour ce faire et avant tout, il convenait d'immobiliser et de rétracter en avant le voile du palais. Aussi et afin de n'être point embarrassé d'un rétracteur palatin, qui, en pareille occurrence, eût été une gêne dans la cavité buccale, nous introduisîmes à grand'peine, il faut l'avouer, par la fosse nasale droite plus libre que la gauche, une sonde de Nélaton en caoutchouc rouge, à paroi épaisse, et qui, fortement rétractile, fut saisie dans la cavité buccale, ramenée en avant et dont les deux bouts furent noués sur la lèvre supérieure. Inutile de dire que la région était fortement anesthésiée à la cocaïne. Muni alors d'une grande pince de Lœwenberg pour végétations adénoïdes, une première portion de la tumeur fut enlevée, et le restant complètement dans une seconde tentative. Une hémorragie considérable en fut la conséquence. Mais, aisément arrêtée par un badigeonnage à la teinture d'iode, elle ne reparut plus et la malade restait guérie.

Quoique très fortement fibreux, ce polype n'a plus récidivé; depuis quatre ans, la malade reste dans la plus parfaite santé, grâce à l'exérèse de cette tumeur et à la disparition des accidents symptomatiques qui l'accompagnaient.

Par la méthode de double pesée, cette tumeur mesurait 13 centimètres cubes de volume.

Eu égard à leur traitement, aussi bien qu'à tous points de vue, les polypes insérés dans la portion postérieure des fosses nasales, principalement sur le bord des choanes, présentent des particularités qui leur assignent une place à part dans la littérature des maladies du nez. Moldenhauer [1] et, plus récemment, Garel [2] ont fourni à ce sujet des descriptions magistrales auprès desquelles les publications antérieures ou postérieures ne peuvent être considérées que comme de simples contri-

1. Moldenhauer, *Traité des maladies des fosses nasales*, trad. Poliquet, 1888.

2. Garel, *Diagnostic et traitement des maladies du nez*, 1897.

butions. Ces polypes, généralement solitaires et d'un volume parfois considérable, sont encore dignes de remarque à cause de leur texture plus ferme que celle des polypes muqueux ordinaires qu'on rencontre dans les fosses nasales, structure particulière due à la prédominance du tissu conjonctif qui forme leur trame et que Panas [1] autrefois rendit si intéressante dans l'étude anatomo-pathologique qu'il en fit. Des recherches de cet auteur il semble résulter ce point de vue original et de considération pratique que ces tumeurs, nées sur une muqueuse particulière, muqueuse de transition entre la muqueuse fine des fosses nasales et le tissu fibro-muqueux épais qui adhère à la voûte du pharynx, doivent avoir, pour la plupart, la composition des tissus sur lesquels elles prennent naissance. Tandis, en effet, qu'un polype du nez est ordinairement muqueux, un polype né sur l'apophyse basilaire doit avoir la structure fibreuse et celui qui s'insère autour des fosses nasales, où les éléments fibreux et muqueux sont mélangés, doit avoir, selon toute probabilité, une structure fibro-muqueuse. Une observation récente où Texier [2] nous apporte un examen histologique très minutieux que cet auteur fit pratiquer sur une tumeur de ce genre nous a semblé être d'une utile contribution à la théorie de Panas tant elle paraît un type de ces formes mixtes de polypes. Notre observation, non moins concluante à ce sujet, présentait macroscopiquement des caractères analogues, car avec des attaches à peu près complètement fibreuses le polype était recouvert d'une muqueuse dermoïde d'épaisseur variable. Enfin, deux cas rapportés par Lombard [3], l'un relatif à une tumeur volumineuse, insérée sur le bord de la choane gauche et démontré histologiquement d'origine fibreuse; l'autre, situé en avant et en haut de l'orifice tubaire au voisinage du

1. Panas, *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1873.
2. Texier, Polype fibro-muqueux du naso-pharynx (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 1900, p. 150).
3. Lombard, Polypes muqueux des choanes (*Ann. d'otol.*, 1900, p. 436).

cornet moyen et qui n'était qu'un simple myxome, semble confirmer les mêmes vues, sans préjudice, d'ailleurs, de l'opinion de Garel. Garel [1], en effet, ayant rencontré plusieurs cas de ces polypes de la région choanale complètement kystiques, et, d'autre part, ayant remarqué que quand les tumeurs sont moins volumineuses leur structure fibreuse ne s'observe qu'à la surface, voit, non sans raison, dans la transformation fibreuse de ces néoplasmes le résultat des frottements constants qu'ils éprouvent dès qu'ils pendent dans la cavité naso-pharyngienne.

Avec leur forme généralement ovalaire ou arrondie et par leur volume souvent extraordinaire, ces tumeurs amènent l'obstruction de la fosse nasale ou complètement celle de la cavité naso-pharyngienne suivie de conséquences. De la grosseur d'un œuf de poule [2], énorme comme un petite orange [3], ou d'un volume considérable comme celui de notre observation qui atteint 13 centimètres cubes, ces néoplasmes provoquent une irritation constante du pharynx nasal et occasionnent une inflammation catarrhale avec raclement et nausées continuelles. Ils limitent les mouvements du voile du palais, rendent la voix nasonnée, provoquent la surdité et les bourdonnements par compression de l'orifice des trompes.

Leur diagnostic est intéressant, puisqu'on peut les confondre avec les polypes naso-pharyngiens, les végétations adénoïdes, les kystes de la bourse pharyngée, et facile, grâce à l'exploration digitale et à la rhinoscopie. Il importe surtout, en vue du traitement, de connaître par ces moyens le point où il s'insère, d'autant plus que dans l'opération de ces polypes le chirurgien aura à surmonter non seulement des difficultés qui tiennent à la région, mais encore des résistances assez vives de la part du patient. C'est pourquoi, dit

1. Garel, *Diagnostic et traitement des maladies du nez*, p. 167.
2. Texier, *loc. cit.*
3. Garel, *loc. cit.*

Moldenhauer [1], on ne peut s'en tenir par caprice à une méthode unique; on doit être en mesure d'employer avec une grande sûreté de main telle ou telle méthode suivant les cas. Les polypes des choanes et du cavum, même volumineux, seront toujours enlevés par les voies naturelles, soit par les fosses nasales si celles-ci sont assez larges ou la tumeur assez petite pour être retirée par cette voie; par voie buccale en cas contraire. L'anse froide ou galvanique, les pinces nasales ou du cavum sont les instruments qu'on emploie. On trouvera dans les ouvrages classiques l'exposé des diverses méthodes.

Pour notre cas, nous avons mis en pratique plusieurs procédés opératoires; mais ayant toujours considéré comme dangereux l'emploi de l'anse galvanique à cause des synéchies qui peuvent se produire dans une région qui, inopinément, a pu, loin de la vue, être touchée et rester sans soins, nous n'avons utilisé que le serre-nœud, ou anse froide, la boucle de Lombard et la pince de Lœwenberg. Le serre-nœud nous ayant été d'un utile concours pour déblayer les fosses nasales des polypes qui les encombraient, nous ne pûmes réussir à jeter cette anse sur les tumeurs choanales ni par le procédé ordinaire ni par la méthode bimanuelle renouvelée par Guye [2], d'Amsterdam. La boucle d'acier, procédé aussi ingénieux que pratique, ne put pas davantage nous donner la satisfaction que nous lui demandions; c'est que dans le cas où la tumeur remplit presque complètement le rhino-pharynx, l'anse tout autant que la boucle viennent buter constamment contre la paroi antérieure de la tumeur, et il nous semble tout à fait exceptionnel de pouvoir engager celle-ci. Il nous fallut donc recourir à la voie buccale. Par cette voie et grâce au courage de la malade autant qu'aux soins très exacts que nous eûmes, la réussite fut complète.

1. Moldenhauer, *loc. cit.*
2. Guye (d'Amsterdam), Société belge d'oto-laryngologie, 1894.

Séance du 4 mai 1904.

Présidence de M. le Dr Castex, de Paris.

LARYNGOTOMIE. DÉTAILS TECHNIQUES

Par le Dr **CASTEX**, de Paris.

J'expose quelques points de technique d'après un certain nombre de laryngotomies que j'ai pratiquées ces derniers temps pour des épithéliomas ou des tuberculoses du larynx. Dans tous ces cas, mes efforts ont tendu à éviter pour mes opérés l'emploi de la canule à trachéotomie, qui, de plus en plus, me paraît nuisible : d'abord, parce que, si on la met tout de suite en place, elle empêche l'opéré d'expulser complètement le sang et les mucosités qui encombrent sa trachée; puis, parce que sa partie profonde agace la muqueuse trachéale et provoque pendant plusieurs jours des accès de toux particulièrement fâcheux; enfin, parce qu'elle est une cause d'infection pour la plaie qu'il devient impossible de maintenir aseptique.

Il y a déjà quelques années, je vous ai présenté un petit appareil qui avait pour but de parer à ces divers inconvénients en maintenant ouverte l'incision trachéale sans séjourner dans la lumière de la trachée. Mais je crois qu'il y a mieux à faire aujourd'hui, c'est de refermer immédiatement sans laisser aucun appareil entre les lèvres de l'incision.

Je pratique d'habitude la laryngotomie verticale médiane sous chloroforme et sans trachéotomie préalable. J'ouvre le larynx de bas en haut avec de forts ciseaux pour vaincre la résistance du bord inférieur du cartilage thyroïde souvent ossifié chez l'adulte. Pas n'est besoin d'inciser le cricoïde, car la section des membranes thyro-hyoïdienne et crico-thyroïdienne permet d'obtenir un accès suffisant dans le larynx.

J'assure l'hémostase avant d'inciser le thyroïde. Dès que la cavité laryngienne est ouverte, je fais écarter les deux moitiés du cartilage par deux écarteurs à griffe, *et j'attends*. L'opéré expulse librement le sang et les mucosités qui encombrent ses voies respiratoires, souvent même avec une grande force de projection. Lorsqu'il a retrouvé le calme de la respiration, je procède à l'ablation des lésions intra-laryngées avec le galvanocautère ou le thermocautère. Celui-ci me paraît préférable pour poursuivre et carboniser à la fin les derniers vestiges du mal.

Pendant ce temps opératoire, le malade est placé au bout de la table, la tête fortement renversée en arrière, dans l'attitude de Rose, pour que la salive n'inonde pas le champ opératoire. L'anesthésie est continuée au moyen d'une petite éponge imbibée de chloroforme et présentée par intervalles devant le larynx ouvert. Une fois certain que rien ne saigne plus, je ferme en suturant au catgut les diverses couches prélaryngées. Afin de pouvoir mieux rattacher l'une à l'autre les deux moitiés du thyroïde, j'évite de les dénuder au début de l'opération, ce qui me permet de mettre les catguts dans les tissus d'enveloppe. Il ne serait pas possible de les mettre dans le cartilage. Cette précaution a cet autre avantage de laisser doublées les valves du thyroïde et de les protéger contre les fractures si faciles au cours de l'opération. La peau est cousue aux crins de Florence. J'enveloppe le cou dans un bandeau, large et serré, de gaze iodoformée, ouate et bandes de crépon, et le malade reste étendu sans oreiller pour éviter que la salive glisse dans le larynx.

Il est peut-être téméraire de dédaigner ainsi la vieille canule classique, et, au besoin, il serait toujours possible d'y recourir secondairement. Mais dans un cas où je n'ai pas osé m'en passer, j'ai eu des accidents très graves d'infection qui auraient pu être évités, et mon opéré conserve encore une fistule, tandis que, dans un cas analogue, j'ai pu réduire les choses à leur plus grande simplicité en opérant comme je

viens de le décrire, et, sans canule, sans accidents, réaliser heureusement l'intervention opératoire.

Ma conclusion sera qu'il est désirable de renoncer à la canule dans les laryngotomies et que sa suppression est chose faisable.

DISCUSSION

M. Moure. — M. Castex vient de nous rappeler ce que nous savons déjà sur la technique de la laryngo-fissure. Toutefois, je ne suis pas de son avis lorsqu'il parle de supprimer la trachéotomie préalable, pour les cas de tumeurs malignes du larynx. J'estime que cette manière d'agir expose l'opérateur à de graves mécomptes au cours même de l'intervention. La trachéotomie préalable facilite la narcose; elle permet d'éviter l'introduction du sang dans les voies aériennes et rend l'opération plus simple, plus sûre, plus complète et plus rapide.

Par contre, je suis d'avis de suturer ensuite le conduit laryngo-trachéal tout entier, en prenant les précautions que j'ai indiquées il y a déjà quelques années. Le thyroïde doit être réuni, en le transfixant de part en part au catgut.

Pour ce qui concerne la position à donner au malade, je crois, avec d'autres opérateurs (Gluck, de Berlin, en particulier), qu'il y a avantage à laisser le moins possible les opérés en position couchée, mais à les asseoir hâtivement sur leur lit et même à les lever, pour éviter les pneumonies hypostatiques.

M. Castex. — C'est précisément pour un cas d'épithélioma que j'ai pratiqué cette laryngotomie. L'invasion du champ opératoire par la salive m'a souvent beaucoup gêné pendant et après l'opération. La coaptation des deux valves du cartilage thyroïde se fait bien en mettant les catguts dans la gangue fibreuse péricartilagineuse. Mon malade ne reste couché horizontalement que pendant les vingt-quatre premières heures. Je lui fais rendre ses oreillers le lendemain.

CONSIDÉRATIONS
SUR UN CAS DE LARYNGECTOMIE

Par le Dr J. MOLINIÉ, de Marseille.

Bien que l'observation que j'ai l'honneur de vous communiquer ne soit point de nature à flatter mon amour-propre,

puisqu'elle relate le décès de mon opéré, j'ai cru devoir la publier : d'abord, parce que les insuccès et leurs causes sont souvent plus riches en enseignements que les cas heureux ; ensuite, parce qu'en laissant dans l'ombre les résultats défavorables, on fausse les statistiques de laryngectomie dans lesquelles les cas isolés entrent pour une grande part.

Observation. — P..., soixante-trois ans, se présente à ma clinique, en janvier 1903, pour une raucité remontant à une année environ et établie progressivement.

Les antécédents généraux ne présentent pas de particularité bien saillantes.

M. P... n'a fait aucune maladie grave, mais accuse toutefois une bronchite chronique durant une grande partie de l'hiver. Il a toujours été un bavard incorrigible et a usé sans mesure de la cigarette, « dont il avalait la fumée ».

L'examen laryngoscopique est presque impraticable tant le malade est nerveux et peu maître de lui. Armé de patience et de cocaïne, je finis par apercevoir une petite excroissance flottant dans la glotte et s'insérant au niveau de la corde vocale gauche.

L'ablation en est pratiquée quelques jours plus tard, et l'examen histologique conclut à une tumeur bénigne. En mai, le malade se présente à nouveau : l'opération n'a eu aucun effet, la dysphonie s'est accrue au point de donner lieu à de l'aphonie, et des douleurs sont survenues, siégeant du côté gauche de la région laryngée et s'irradiant à l'oreille.

Le cartilage cricoïde est altéré dans sa forme et paraît un peu bombé vers son milieu ; il est douloureux à la pression.

L'examen laryngoscopique, toujours très difficile, permet d'apercevoir un peu de rougeur et de gonflement de la muqueuse vestibulaire du côté gauche; je note, en outre, l'immobilisation d'une des parois du larynx et le rétrécissement de l'orifice glottique à travers lequel apparaissent quelques proliférations villeuses.

Nouvelle ablation et nouvel examen histologique, qui, cette fois, conclut à un carcinome.

Comme de juste, le malade court de clinique en clinique, et je le revois au mois d'octobre 1903. Il a maigri, l'aphonie est complète, la douleur spontanée très vive et très persistante. La gêne respiratoire commence à se faire sentir; de plus, je constate l'accentuation de déformation de la région thyroïdienne. La région antérieure du cricoïde est elle-même altérée dans sa forme, et

présente une petite élevure sessile, du volume d'une petite bille, sensible à la pression, faisant corps avec la partie antérieure du cricoïde et non adhérente à la peau. La consistance de cette tumeur est rénitente.

Pas de ganglion.

Le malade, fatigué de son sort et épuisé par l'inanité de tous les autres traitements, réclame une opération. La déformation des cartilages, indice d'altérations néoplasiques profondes, me paraît nécessiter une laryngectomie.

A l'auscultation, catarrhe bronchique, léger athérome de l'aorte; ni sucre ni albumine dans les urines.

Opération pratiquée le 16 novembre 1903. — Je suis assisté de MM. les Drs Arréat et Chassy; ce dernier donne le chloroforme. Incision en T, dont la partie transversale est à la hauteur de l'os hyoïde. Du milieu de la première part une deuxième incision verticale, qui vient aboutir au milieu de la fourchette sternale.

En passant au-devant du cricoïde, ouverture d'une poche qui laisse échapper de la matière grumeleuse.

Le larynx est disséqué sur ses parois thyroïdiennes et libéré des insertions musculaires, qui sont réclinées. L'isthme du corps thyroïde est sectionné sur la ligne médiane et détaché d'un côté et d'autre de la trachée. J'essaie d'insinuer une sonde cannelée entre la paroi postérieure de la trachée et la paroi antérieure de l'œsophage. Tentative inutile, l'adhérence de ces deux canaux ne permet pas l'exécution de cette manœuvre.

Je me résous à sectionner la trachée sans avoir pu faire la libération préalable de sa paroi postérieure.

Deux anses de soie sont passées sous le premier anneau de la trachée et tirées en avant.

Section transversale de la trachée au-dessous du cricoïde. Une ouverture béante se produit par laquelle la respiration s'effectue. La section arrive au niveau de la paroi postérieure de la trachée, qu'il faut détacher de l'œsophage. Faisant tirer l'anse du fil du côté droit, je crée un angle œsophago-trachéal à travers lequel je passe le bistouri, détachant l'adhérence œsophago-trachéale jusque vers la ligne médiane; je procède de même du côté opposé. Ainsi, toute la circonférence trachéale se trouve libérée; j'agrandis cette libération en hauteur sur 1 centimètre d'étendue sans blesser l'œsophage. Ce temps est difficile et long, et le malade absorbe pas mal de sang dans les mouvements inspiratoires.

La trachée est tirée en avant et fixée au bord inférieur de l'incision par deux points.

Dans l'orifice de section est introduit un gros tube de Schroetter, à l'extrémité duquel est adapté un entonnoir à tambour de flanelle pour la respiration. Le chloroforme est donné par cette voie.

L'ablation du larynx est ensuite rapidement exécutée. D'un côté d'abord, de l'autre ensuite, je sectionne les insertions musculaires des constricteurs du pharynx, en rasant le bord thyroïdien. Les cornes thyroïdiennes sont coupées, ainsi que la membrane thyro-hyroïdienne. Le larynx est basculé, et un coup de fort ciseau le détache de l'épiglotte. Hémostase soigneuse.

Résection du bord supérieur de l'œsophage qui paraît suspect. Une cavité béante apparaît, à la fermeture de laquelle je vais procéder. Pour cela, le bord supérieur de l'œsophage est amené jusqu'à la base de la langue. La traction exercée sur ce conduit ne parvenant pas à l'amener à la hauteur voulue, je décide de le fixer au bord libre de l'épiglotte. Celle-ci est basculée. Sa face inférieure devient antérieure, et son bord libre, mis en bas, est avivé et fixé à l'œsophage. Suture minutieuse au catgut, réfection complète de la paroi antérieure de l'œsophage.

Par-dessus ce conduit, je pratique une suture du plan musculo-aponévrotique, et enfin suture cutanée au crin de Florence.

La circonférence trachéale est intimement unie à la peau.

Une sonde œsophagienne est introduite par le nez et fixée à la moustache. L'opération terminée, je place le malade en position de Trendelenburg très inclinée, espérant que les secrétions sanguinolentes qui ont pu pénétrer dans ses voies respiratoires seront évacuées plus aisément. Je laisse l'opéré un quart d'heure dans cette position, puis ordonne son transport dans son lit très chaud. Le pansement est fait avec de la gaze stérilisée, mais il n'est pas placé de canule dans l'ouverture trachéale qui est simplement recouverte de gaze aseptique.

La journée est bonne, le malade ne vomit point. Le soir, température rectale, 38°5; pouls, 120.

17 novembre. — Nuit assez calme; à partir de trois heures du matin, expectoration de caillots. Le malade a pris un demi-litre de lait par la sonde. Le pansement a un peu glissé et recouvre l'orifice trachéal.

Le pansement est soulevé, et au-dessous est insinuée une petite calotte en treillis métallique recouverte de gaze.

Dans la journée, le malade prend deux litres de lait et expectore des caillots en très grande abondance; le soir, température rectale, 38°5; pouls, 130.

18 novembre. — Continuation de l'expectoration des caillots.

Température, 37°8; pouls, 115. État satisfaisant. Le malade est autorisé à s'asseoir; il se sent très bien, mais souffre atrocement de ne pouvoir se faire comprendre; il prend trois litres de lait dans la journée. Température rectale, 38°; pouls, 120.

19 novembre. — Nuit bonne. Excellent état. Le malade est porté sur un fauteuil pour éviter la pneumonie hypostatique; le soir, température rectale, 37°8; pouls, 110.

20 novembre. — Trois litres de lait par jour. La situation s'aggrave. En même temps, la garde que j'ai choisie tombe malade et est remplacée par une garde d'occasion, très insuffisante.

Le soir, pouls rapide, plein, légère agitation. Température, 39°3. Léger frisson. Trois litres de lait. Friction térébenthine à la poitrine.

21 novembre. — Le malade a déliré, s'est levé en chemise, a renversé de l'eau dans laquelle il a pataugé; il ne peut se faire comprendre et s'emporte contre la garde qui le maintient difficilement. L'expectoration devient très abondante; la température s'élève. Matité à droite et râles crépitants.

22 novembre. — Le pouls devient plus fréquent, la respiration s'accélère, l'expectoration est purulente. Le malade s'alimente toujours: quatre litres de lait. Potion de Todd.

23 novembre. — Accentuation des phénomènes généraux, expectoration de plus en plus abondante.

Ablation du pansement, qui montre une réunion parfaite, idéale; suppression de la sonde œsophagienne. Dès ce moment, le malade s'alimente naturellement : il prend séance tenante un œuf à la coque, et la déglutition se fait d'un façon tout à fait normale.

A partir de ce jour, la plaie, complètement guérie, ne nous occupe plus, et toute l'attention se porte du côté pulmonaire.

24 novembre et jours suivants. — La situation empire, la respiration devient de plus en plus fréquente, la cyanose plus marquée; l'agitation est extrême et l'expectoration d'une abondance extraordinaire : ce ne sont point des crachats qui sont rejetés, mais des flots de pus qui ruissellent le long de la poitrine.

L'amaigrissement s'accentue, et le malade succombe le *29 novembre*, à sept heures du matin, c'est-à-dire quatorze jours après l'opération.

Réflexions. — On ne peut éviter de faire un parallèle entre l'évolution respective de la plaie opératoire et de la lésion pulmonaire. Tandis que la première s'achemine rapidement

vers la guérison, la seconde progresse et entraîne la mort. On a donc, une fois de plus, ce navrant spectacle d'un malade guéri chirurgicalement et succombant aux suites opératoires. Cette broncho-pneumonie consécutive aux interventions sur la région laryngée et trachéale, cette épée de Damoclès, toujours en suspens, mérite donc de retenir de plus en plus notre attention et de susciter nos incessantes recherches. Nous ne devrons nous déclarer satisfaits que lorsque, complètement édifiés sur la pathogénie de cette affection, nous serons à même d'en prévenir l'apparition par l'application rigoureuse de règles prophylactiques qu'il s'agit encore de déterminer.

Parmi les mesures préventives, il en est une dont l'efficacité n'est plus à mettre en doute, c'est la fermeture de la plaie par la suture œsophagienne, et, selon Gluck, cette séparation entre la cavité buccale et la plaie opératoire est capable d'éviter, à coup sûr, le développement des foyers de broncho-pneumonie.

Cette observation démontre qu'il ne suffit pas de réaliser cette séparation pour être délivré de cette redoutable complication.

Cherchons donc quels autres modes d'infection ont pu intervenir chez mon malade.

En premier lieu, il est naturel d'incriminer la pénétration du sang dans les voies aériennes. Pendant plus de vingt-quatre heures, le malade a expectoré des caillots noirâtres, qui étaient la conséquence de l'absorption du sang pendant l'opération. Il y a là, semble-t-il, une cause suffisante de broncho-pneumonie.

Mais on peut s'étonner de voir l'apparition de ces troubles suivre de si loin l'opération, puisque ce n'est qu'au cinquième jour que la situation s'est aggravée ; il y a donc eu peut-être d'autres facteurs à mettre en cause.

Est-ce le fait d'avoir laissé l'ouverture trachéale sans canule ? La béance de l'orifice trachéal, en amenant une irruption plus grande de l'air dans les poumons, a peut-être exercé une influence pernicieuse sur les bronches et les lobules pulmo-

naires. C'est un fait encore possible, et, dans l'avenir, nous croyons préférable de mettre une canule dans l'ouverture ainsi créée.

Enfin, on peut se demander si les soins post-opératoires n'ont pas une influence considérable sur la marche des événements. A ce point de vue, mon malade n'a pas été favorisé, car un cas de force majeure a éloigné la garde de mon choix, à laquelle a été substituée une nouvelle infirmière, notoirement insuffisante et surtout n'ayant pas de notions d'antisepsie et d'asepsie. Les manœuvres nécessitées par l'alimentation, l'ablation des sécrétions n'ont pas eu toute la propreté désirable, et ce défaut de soins éclairés n'est sans doute pas étranger à l'issue fatale que nous avons eu à déplorer.

Pour conclure, je crois pouvoir dire qu'il faut compléter les mesures prophylactiques de la broncho-pneumonie par les règles suivantes :

1° Opérer aseptiquement;

2° Éviter l'introduction du sang dans la trachée;

3° Compléter l'asepsie opératoire par *l'asepsie post-opératoire,* c'est-à-dire par l'asepsie du *local* et du *personnel.*

TUBERCULOSE LARYNGÉE

LARYNGOTOMIE INTER-CRICO-THYROÏDIENNE D'URGENCE
THYROTOMIE ULTÉRIEURE
AVEC RÉSECTION D'UNE CORDE VOCALE
SURVIE DE DIX-HUIT MOIS

Par le Dr **P. CHAVASSE,**
Médecin principal de 1re classe et professeur à l'École du Val-de-Grâce.

L'observation suivante de thyrotomie pratiquée pour une tuberculose laryngée m'a semblé pouvoir présenter quelque

intérêt tant en raison du nombre assez restreint des cas de ce genre publiés jusqu'à présent, que du résultat très satisfaisant obtenu par l'opération.

Observation. — M. X..., officier, âgé de quarante-trois ans, entre dans mon service, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, le 17 avril 1900, arrivant de province dans un état fort grave. Il est examiné de suite après son admission, à sept heures du soir, par M. le professeur agrégé Toubert, qui faisait l'intérim du service en mon absence et a bien voulu me remettre les premières notes prises.

Les antécédents personnels sont assez chargés : syphilis en 1881, régulièrement traitée; pleurésie en 1887; grippe en 1889 et 1890; congestion pulmonaire en janvier 1898.

Depuis la *fin de 1898,* troubles de la phonation plus gênants pour la voix chantée que pour la voix parlée, mais aucun trouble de la respiration. Il y a environ deux mois, les troubles de la voix se sont accentués, l'enrouement est devenu intense, persistant, puis ont apparu des troubles respiratoires, de la dyspnée, du tirage avec crises de suffocation nocturne. Les crises de suffocation sont devenues presque subintrantes, avec angoisse cardiaque depuis le *12 avril;* les mouvements de déglutition suffisent à les provoquer.

Le *15 avril,* le malade va consulter un spécialiste de Nantes qui aurait porté le diagnostic de laryngite tuberculeuse et annoncé une échéance fatale très prochaine (trois mois, nous dit la femme de notre malade). A la suite de cette consultation, le malade se fait diriger sur le Val-de-Grâce.

M. Toubert constate du tirage sus-sternal et sous-claviculaire, de la fréquence de la respiration (50 à la minute), qui est haletante et s'accompagne d'un bruit rauque au temps inspiratoire; la face est rouge, les pommettes sont colorées, mais il n'y a pas de cyanose. De courtes accalmies de quelques secondes permettent au malade de donner des explications d'une voix à peine timbrée.

L'examen de la région antérieure du cou montre la trace de deux mouches de Milan, appliquées le matin même, sur les côtés du cartilage thyroïde. On trouve une induration des tissus prélaryngiens assez prononcée pour ne permettre qu'à peine de distinguer les limites des cartilages et des membranes qui les réunissent. Cette exploration est à peu près indolore.

L'examen du larynx au miroir ne peut être fait que très sommairement et incomplètement, malgré l'anesthésie locale à la cocaïne,

en raison des crises de suffocation. On reconnaît une infiltration diffuse, sans aspect œdémateux, de l'ouverture du larynx qui est réduite à une fente antéro-postérieure limitée par deux bourrelets rouges, formés par les replis ary-épiglottiques adossés l'un à l'autre; l'épiglotte et les replis glosso-épiglottiques sont normaux, à peine rouges. Le traitement prescrit consiste en des pulvérisations phéniquées à 1/200 avec, de temps à autre, des inhalations d'oxygène.

Le lendemain matin *18 avril,* l'état restant le même, M. Toubert pratique la *laryngotomie inter-crico-thyroïdienne,* après anesthésie à la cocaïne en injection sous-cutanée, et met une canule de Krishaber à demeure. La recherche de l'espace inter-crico-thyroïdien a été rendue malaisée par l'induration des tissus. A la suite de cette opération, le calme se rétablit, mais il y eut encore plusieurs crises de suffocation dans le courant de la journée. Pulvérisations phéniquées; potion à la morphine.

19 avril. — L'amélioration est stable, les crises de suffocation ont disparu; il y a quelques quintes de toux pénibles, surtout à l'occasion des mouvements du malade qui amènent des déplacements de la canule. La température s'élève à 38° 8.

20 avril. — La fièvre ne se reproduit pas; les accès de toux sont assez fréquents et, à l'auscultation, on perçoit de gros ronchus dans toute l'étendue des poumons.

24 avril. — Je reprends le service ce jour-là et ma première préoccupation est d'élucider la cause des accidents présentés par le malade, syphilis ou tuberculose, ou syphilo-tuberculose? L'examen de la poitrine donne une submatité au sommet gauche avec diminution du murmure vésiculaire et quelques craquements.

L'analyse bactériologique des mucosités recueillies sur la canule décèle des bacilles de Koch en quantité notable.

L'examen laryngoscopique montre la persistance de l'infiltration de la région aryténoïdienne et des replis aryépiglottiques, sans ulcération; l'orifice d'entrée du larynx apparaît cependant un peu plus large qu'avant l'opération, mais on ne peut voir la cavité. La périchondrite extérieure persiste au même degré.

En même temps que le traitement général de la tuberculose (créosote, glycérophosphate de chaux, arsenic) et local du larynx (pulvérisations à la solution phéniquée et à l'eucalyptol), je prescris des frictions mercurielles qui devront être continuées pendant quatre semaines et seront alors remplacées par l'iodure de potassium pris à l'intérieur.

1er mai. — L'infiltration prélaryngée due à la périchondrite commence à rétrocéder. L'infiltration intra-laryngée reste stationnaire.

8 mai. — L'amélioration s'accentue nettement à l'intérieur du larynx; on peut apercevoir les bandes *ventriculaires* dont on constate l'épaississement et l'infiltration. Le malade peut faire pénétrer de l'air dans sa poitrine en fermant avec le doigt l'orifice extérieur de la canule.

8 mai au 10 juillet. — L'état général et l'état local sont allés en s'améliorant lentement, mais d'une manière régulière. La périchondrite externe a totalement disparu. L'infiltration de l'entrée du larynx est très diminuée, mais pas assez cependant pour permettre l'observation satisfaisante des cordes vocales. La respiration s'exécutant bien lorsque le malade obture l'orifice de la canule, je me propose d'enlever celle-ci.

12 juillet. — La canule, qui avait été retirée durant quelques heures, pendant les deux jours précédents, est définitivement enlevée.

19 juillet. — L'orifice de la laryngotomie est fermé. La respiration se fait bien, cependant il y a du sifflement inspiratoire et un peu de tirage. L'examen de la cavité laryngée peut enfin être pratiqué dans des conditions satisfaisantes. Le miroir révèle l'existence de masses végétantes provenant de la commissure vocale postérieure et également de la corde vocale droite. Comme leur implantation est sur les cordes ou à leur niveau et non point audessous d'elles, on ne peut les considérer que comme des productions tuberculeuses et non point comme des végétations provenant de la plaie laryngienne et du séjour prolongé de la canule. Elles occupent, effectivement, un des points d'élection des formes végétantes de la tuberculose.

24 juillet. — Thyrotomie. Suivant les conseils donnés par Goris dans son mémoire (1898), je me décide à intervenir par la thyrotomie pour procéder à la destruction de ces masses végétantes.

L'opération est pratiquée le 24 juillet sous l'anesthésie locale par la cocaïne, car je redoutais l'action du chloroforme et de l'éther sur ce larynx et ces poumons encore si fortement altérés. La canule à trachéotomie est d'abord replacée dans son ancien trajet inter-crico-thyroïdien, puis une incision allant de l'os hyoïde jusque sur la canule met à découvert l'angle de soudure des deux lames du cartilage thyroïde. La section de cette soudure est faite de bas en haut avec de forts ciseaux et en prenant le soin d'y comprendre la muqueuse laryngée. Une incision transversale

de dégagement sur la membrane hyo-thyroïdienne, au ras du thyroïde, est nécessaire pour permettre un écartement suffisant des deux lames cartilagineuses. Aussitôt, je fais un tamponnement serré, avec de la gaze antiseptique, dans la partie inférieure du larynx sur la convexité de la canule et autour d'elle. Un badigeonnage à la cocaïne de la cavité laryngée nous donne ensuite une anesthésie ou plutôt une *analgésie* assez satisfaisante.

Les masses polypiformes, rougeâtres, à large base d'implantation, qui occupent la paroi postérieure du larynx, sont enlevées par un curetage énergique. La corde vocale droite, trop altérée et également envahie par les végétations, est excisée aux ciseaux. Il existait par places quelques ulcérations peu profondes. Tous les points saignants sont touchés ensuite au thermocautère fin, puis la cavité laryngée est tamponnée à la gaze iodoformée pour mettre le malade plus sûrement à l'abri d'une infection. Je place cinq points de suture au crin de Florence sur les tissus mous prélaryngiens, sans les serrer et sans rapprocher les lèvres de la plaie opératoire, dans le but de faire la suture secondaire lors de l'ablation du tamponnement intra-laryngien, que je me propose de laisser en place pendant quarante-huit heures.

L'opération a duré environ trois quarts d'heure. Le malade est reporté dans son lit et placé sous la surveillance d'un planton permanent et du médecin de garde. Des pulvérisations phéniquées et à l'eucalyptol sont faites de temps à autre à son voisinage. Une injection de morphine est donnée pour amener du calme et modérer la toux.

La journée et la nuit sont bonnes, sans incidents. La température est à 37° 5.

25 juillet. — L'opéré se trouve bien ; ni douleur ni fièvre; pas de réaction pulmonaire.

26 juillet. — Le tamponnement intra-laryngien à la gaze iodoformée est enlevé; les cinq points de suture placés le jour de l'opération sont serrés, les lèvres du thyroïde s'affrontent très bien quoique non prises dans la suture.

2 août. — Les fils de suture sont enlevés; la réunion par première intention s'est effectuée sans incidents.

15 août. — Un petit orifice fistuleux se forme à la partie supérieure de la ligne d'incision et me fait craindre une infection tuberculeuse en ce point. L'examen du larynx montre une étroitesse encore assez prononcée du conduit, mais aucune surface ulcérée ou bourgeonnante.

26 août. — L'état général est satisfaisant. L'appétit est bon, sans

excès. Le malade reste levé toute la journée et circule même dans l'établissement.

Mais à l'examen du larynx, je constate une petite masse bourgeonnante sur la partie antérieure du tissu cicatriciel qui représente la corde vocale droite. Ce fait me détourne de l'idée d'enlever la canule, d'autant plus que le malade, qui désire vivement aller pendant quelque temps à la campagne, me prie instamment de la lui laisser jusqu'à son retour dans la crainte, fort plausible, d'une poussée aiguë sur son larynx.

1er septembre. — L'auscultation révèle une inspiration saccadée, rude et une expiration soufflante au sommet droit, dans la fosse sus-épineuse; il y a là de la submatité. L'analyse bactériologique des crachats montre des éléments cellulaires à gros noyau unique, dans lesquels siègent de véritables amas de bacilles de Koch; ces cellules mononucléaires, infiltrées de bacilles, ne sont pas des cellules géantes et semblent provenir plutôt de la trachée et du larynx que du poumon lui-même.

A l'examen laryngoscopique, la petite masse bourgeonnante signalée le 26 apparaît sans changement; on aperçoit déjà, nettement dessinée, une sorte de bandelette ou plutôt de saillie grisâtre en forme de bandelette occupant la situation de la corde vocale droite excisée.

La région aryténoïdienne et les replis aryépiglottiques sont encore le siège d'un certain degré d'infiltration.

Le malade, porteur de sa canule, quitte l'hôpital pour rentrer dans sa famille.

11 octobre. — Notre opéré revient de nouveau se faire hospitaliser pour être débarrassé de sa canule. Son état général est excellent. L'état des poumons est resté stationnaire. La petite fistule située à la partie supérieure de la cicatrice d'incision de la thyrotomie persiste.

Dans le larynx, la bandelette cicatricielle qui a remplacé la corde vocale excisée est nettement formée. La petite masse végétante qui existait avant le départ et paraissait implantée sur la partie antérieure et à droite de la commissure, près de l'incision, est sans changement appréciable.

15 octobre 1900. — La canule est définitivement enlevée. La respiration s'établit promptement avec un rythme normal et une facilité de plus en plus grande.

Le même jour, la petite masse végétante est détachée par le simple passage d'une pince laryngienne introduite pour la saisir.

Le malade est conservé en observation jusqu'au *27 novembre,*

surtout pour permettre la cicatrisation de l'orifice du passage de la canule, qui montre peu de tendance à se fermer, surtout, semble-t-il, à cause de la cutanisation du trajet. Le processus de cicatrisation est activé par une cautérisation au galvanocautère. Cependant, lors du départ, il persiste encore en ce point un petit trajet fistuleux; celui signalé à la partie supérieure de la cicatrice, tortueux, se ferme et se rouvre de temps à autre, malgré des injections modificatrices à la teinture d'iode, au chlorure de zinc et même à l'éther iodoformé.

Depuis son départ, jusqu'à sa mort survenue le *23 octobre 1901*, le malade m'a tenu, par lettres, au courant de son état. Il avait pu reprendre presque intégralement son service; sa voix, quoique altérée, surtout rugueuse, avait récupéré une portée assez grande, la fistule intérieure s'était fermée, seule la supérieure se reproduisait de temps à autre. Il ne me signalait aucune aggravation quelconque de sa bronchite (tuberculeuse), qui paraissait peu l'inquiéter. Le *23 octobre 1901*, il a été emporté en quarante-huit heures par une hémoptysie foudroyante.

Réflexions. — Le diagnostic de la cause principale de la sténose laryngée à marche relativement rapide, observée chez ce malade lors de son arrivée à l'hôpital, n'a pas été sans me causer quelque embarras. Il était cependant indispensable, après avoir paré, par la mise à demeure d'une canule, aux symptômes menaçants de l'asphyxie, de connaître la nature exacte de l'affection laryngée afin d'instituer une thérapeutique efficace. Syphilis ou tuberculose, ou bien syphilo-tuberculose, telles étaient les données du problème clinique. Ainsi qu'il est rapporté dans l'observation, les antécédents révélaient, d'une part, une syphilis contractée dix-neuf ans auparavant, en 1881, et, d'autre part (côté tuberculose), une pleurésie en 1887 et une congestion pulmonaire en 1898. A l'appui de l'étiologie tuberculeuse, l'examen bactériologique apporta un élément de diagnostic plus précis, en décelant la présence de nombreux bacilles de Koch dans les mucosités bronchiques, c'est-à-dire une tuberculose tout au moins pulmonaire. Les altérations relevées à l'examen du larynx m'ont paru égale-

ment plaider en faveur de la tuberculose de cet organe. En effet, à l'extérieur, évolution d'une périchondrite diffuse, à l'intérieur, infiltration rouge, dure, non œdémateuse de la région aryténoïdienne et des replis aryépiglottiques (à ce moment de l'examen, les tuberculomes végétants ne pouvaient encore être aperçus); or, on sait que la tuberculose tient la première place dans le développement de la chondrite et de la périchondrite du larynx, et qu'elle attaque également avec une prédilection toute particulière la région aryténoïdienne et ses replis. En outre, les premiers signes de l'affection laryngée, à début un peu insidieux, remontaient à 1898, c'est-à-dire à environ deux ans, et celle-ci avait évolué assez lentement jusqu'à ces dernières semaines, évolution également en faveur de la tuberculose. Bien que tous ces signes fussent assez nombreux et assez caractérisés pour faire admettre l'étiologie tuberculeuse, je ne pouvais pas ne tenir compte de l'antécédent syphilis et de la part inconnue qu'il était permis de lui supposer sinon dans le début, tout au moins dans l'évolution ultérieure des lésions laryngées. C'est pour cela que, prenant le parti qui pouvait être le plus favorable au malade, j'ai admis le développement d'une tuberculose laryngée chez un syphilitique, et institué, en conséquence, un traitement qui visait à la fois la syphilis par les frictions mercurielles et la tuberculose par la thérapeutique générale et locale indiquée au cours de l'observation. Sous l'influence de cette thérapeutique combinée, j'ai eu la satisfaction de voir s'amender rapidement les lésions de la périchondrite (c'était donc la part probable de la syphilis), tandis que l'infiltration diffuse intra-laryngée (apanage de la tuberculose) ne diminuait que très lentement, plutôt par suite du repos absolu procuré à l'organe par le maintien de la canule à demeure et avec l'aide des pulvérisations antiseptiques à l'acide phénique et à l'eucalyptol. Quant aux lésions végétantes, la médication n'a eu aucune prise sur elles. Au reste, un examen bactériologique pratiqué sur des

mucosités ayant traversé le larynx a affirmé la part prédominante sinon exclusive de l'élément tuberculeux dans les altérations laryngées, en montrant des éléments cellulaires dans lesquels siégeaient de véritables amas de bacilles de Koch et qui semblaient provenir plutôt de la trachée et du larynx que du poumon lui-même.

La lenteur avec laquelle a rétrocédé l'iafiltration diffuse de l'orifice du larynx, cause de la sténose, a entraîné le maintien prolongé de la canule. Celle-ci n'a pu être enlevée qu'au bout de trois mois, et encore temporairement, puisqu'il a fallu la placer de nouveau à l'occasion de la thyrotomie.

Lorsque, quelques jours après le décanulement, l'exploration intégrale de la cavité laryngée a pu être faite et que j'ai découvert les masses végétantes tuberculeuses qui occupaient la commissure vocale postérieure et en grande partie la corde vocale droite, j'ai dû me préoccuper du traitement de cette cause menaçante de sténose et d'extension ultérieure du processus au reste de l'organe. La lecture du mémoire intéressant et suggestif de Goris, publié en 1898 dans les *Annales de la Société belge de chirurgie,* m'encouragea à recourir à la thyrotomie pour attaquer et détruire directement le foyer morbide et débarrasser ainsi le malade d'une menace pour l'avenir. L'état général du sujet était bon, les lésions pulmonaires étaient peu avancées, excellentes conditions pour la réussite de l'intervention.

L'opération eut lieu le 24 juillet sous la simple anesthésie locale par la cocaïne et je ne reviens pas sur les détails donnés dans l'observation. La seule difficulté un peu gênante fut occasionnée par la présence à la partie inférieure du champ opératoire de la canule que j'avais replacée dans son ancien trajet inter-crico-thyroïdien. Il est bien certain que si la thyrotomie eût été prévue, au moment où la canule fut placée d'urgence, c'est sur la trachée même et non dans l'espace inter-crico-thyroïdien qu'aurait dû être ouvert le conduit aérien (trachéotomie basse).

Après une intervention aussi étendue sur un organe qui venait d'être le siège d'une poussée inflammatoire à peine éteinte, je n'ai pas cru pouvoir suivre sans danger l'exemple donné par Goris et refermer le larynx par la suture immédiate des lames du cartilage thyroïde. J'ai préféré, peut-être par une prudence poussée à l'excès, laisser pendant quarante-huit heures un tamponnement intra-laryngien à la gaze iodoformée, et recourir à la suture secondaire exécutée avec des crins de Florence placés au moment de l'opération. Cette manière de procéder n'a pas été sans avoir une certaine part dans l'absence de toute infection pulmonaire et même de toute élévation de température.

La canule a dû être laissée encore une fois à demeure pendant près de trois mois. Ensuite le malade a pu en être définitivement débarrassé et aller reprendre le service pénible d'un commandant de compagnie.

La voix, qui, au début, était très fortement voilée, a subi dans son timbre, sa portée, sa netteté, une amélioration véritablement étonnante et qui semble avoir marché parallèlement au développement et à la mobilité progressive de la languette cicatricielle qui avait remplacé la corde vocale droite excisée.

Goris et Semon, dans leurs rapports à la Section d'otologie du XIII[e] Congrès international de médecine tenu à Paris en 1900, ont insisté sur le danger de l'infection tuberculeuse de la plaie opératoire, à laquelle peu de leurs opérés avaient échappé. Précisément, au moment où avait lieu cette communication, je constatais déjà chez mon opéré la fistulisation tuberculeuse, très limitée il est vrai, de l'incision de thyrotomie; et plus tard, après le retrait de la canule, le trajet de cette dernière s'est fistulisé à son tour de la même manière. Mais ces infections locales sont restées très limitées et sous l'action des attouchements au chlorure de zinc, à l'acide lactique, à la teinture d'iode, aidées de quelques cautérisations au galvanocautère, la fistule inférieure s'est fermée et la

fistule supérieure est devenue borgne externe. La suppuration de cette dernière était insignifiante et on pouvait espérer sa fermeture définitive à bref délai.

La thyrotomie, suivie du curetage des lésions intra-laryngées et de l'excision d'une corde vocale très altérée, a donc été très favorable au malade non seulement en lui donnant une survie relativement longue, mais encore en lui permettant de reprendre la vie de famille, de remplir toutes les obligations de sa situation militaire, de revivre en un mot comme par le passé, et d'avoir l'illusion d'une guérison complète à brève échéance. Il a été emporté en quelques heures par une hémoptysie foudroyante, quinze mois après la thyrotomie, près de dix-neuf mois après la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne pratiquée d'urgence.

Je me garderai bien de tirer de ce seul cas des déductions générales; Goris, optimiste après ses premières opérations, a été amené plus tard, par le résultat thérapeutique de ses dernières interventions, à une appréciation empreinte de pessimisme, car il avait remarqué que l'opération semblait donner un coup de fouet à la localisation pulmonaire. Ce n'est donc que par une longue série de faits que l'on pourra dresser le bilan définitif de l'opération et en poser les indications précises, et c'est pour contribuer à cette œuvre que j'ai tenu à publier cette observation.

DISCUSSION

M. Vacher. — A propos de la communication de M. Chavasse, je puis citer deux cas dans lesquels, à la suite de trachéotomie d'urgence pour tuberculose laryngée, j'ai eu une survie dépassant deux ans, car, à la suite de la trachéotomie, ces malades absorbent une bien plus grande quantité d'oxygène et on observe la régression de leurs lésions. Mais, samedi dernier, j'ai fait une trachéotomie d'urgence dans des conditions dramatiques que je vous demande la permission de vous résumer. La conclusion de cette observation me paraît être : lorsque vous examinez ou badigeonnez un larynx tuberculeux, ayez toujours sous la main une canule à trachéotomie pour agir d'urgence en cas d'ictus laryngien. Samedi dernier se présente à ma clinique un malade, atteint de tuberculose du larynx, se

plaignant de grande difficulté pour respirer. Je l'examine et constate du tirage et l'obstruction partielle du larynx par des végétations tuberculeuses. Je dis au médecin qui se trouvait à côté de moi : il faut se méfier de ces malades qui peuvent avoir devant vous de l'ictus laryngé. Je venais à peine de le dire, que ce malade déclare qu'il étouffe et tombe sans respiration. J'ai le temps de le mettre sur mon fauteuil d'opération, pendant que les personnes présentes se sauvent affolées. Je prends dans ma vitrine une canule et j'ouvre la trachée en deux coups de bistouri. Après quelques minutes de respiration artificielle le malade était sauvé et cette trachéotomie *in extremis* lui donnera, je l'espère, une survie de longue durée.

M. Chavasse. — Je répondrai à M. Vacher que, sans nier l'heureuse influence de la trachéotomie avec canule à demeure sur la tuberculose laryngée et pulmonaire, j'ai tenu à faire ressortir dans mon observation les bons résultats obtenus par la thyrotomie avec curetage du larynx et suppression ultérieure de la canule. Quant à l'ictus laryngé auquel il fait allusion, j'ai eu l'occasion d'en observer un cas sur un malade qui, en fait de lésions laryngées, ne présentait qu'un peu d'enrouement ; au moment où je relâchais la langue, après examen laryngoscopique, le malade s'affaissa à mes pieds en syncope et il fallut plusieurs heures de soins ininterrompus pour le retour à l'état normal.

LIPOME DE L'ÉPIGLOTTE

PHARYNGOTOMIE TRANSHYOÏDIENNE. GUÉRISON

Par le Dr **Georges LAURENS**, de Paris.
(Clinique oto-rhino-laryngologique de la Trinité.)

Les pharyngotomies constituent simplement *des opérations préliminaires,* c'est-à-dire l'ouverture du pharynx au-dessous de l'arc mandibulaire.

Cet accès opératoire par voie artificielle ne doit être réalisé que lorsque la voie naturelle, c'est-à-dire buccale, est insuffisante ou impossible.

Au point de vue pharyngo-laryngologique, les deux procédés les plus courants sont : la *sous-hyoïdienne* et la *transhyoïdienne.*

QUAND FAUT-IL PRATIQUER UNE PHARYNGOTOMIE ?

C'est là, au point de vue indication opératoire, un problème capital à résoudre. Deux règles doivent être bien précisées :

1° Un examen laryngoscopique doit toujours procéder à l'exploration de la cavité pharyngo-laryngée ;

2° On doit toujours tenter le traitement par voie naturelle à l'aide du miroir laryngien et ne recourir à l'ouverture cervicale que lorsque la tumeur, en raison de son volume, est inaccessible dans sa totalité par cette voie, ou lorsque son exérèse peut donner lieu à une hémorragie souvent difficile à arrêter par les voies naturelles.

Des principales indications de la pharyngotomie, que je n'ai pas à décrire ici, je ne retiendrai que les tumeurs de l'épiglotte et de la région para-épiglottique, bénignes ou malignes et les tumeurs de l'amygdale.

Ainsi que je l'ai dit précédemment, *deux grands procédés opératoires* sont en présence pour l'accès médian du pharynx: la voie sous-hyoïdienne, la voie trans-hyoïdienne.

QUAND FAUT-IL EMPLOYER L'UNE OU L'AUTRE DE CES MÉTHODES ?

A mon avis, il faut distinguer deux cas : 1° L'opération doit porter sur l'épiglotte et la région préépiglottique, pour l'extirpation d'une tumeur d'apparence très limitée: fibrome, kyste, lipome. En pareil cas, la *transhyoïdienne* donnera un jour vertical excellent ;

2° L'intervention se propose d'atteindre soit le pourtour de l'orifice aérien : replis aryténo-épiglottiques, sommet des aryténoïdes, soit le pharynx inférieur. Alors la pharyngotomie *sous-hyoïdienne* est indiquée, le jour qu'elle donne est horizontal et parfait.

Le choix de chaque procédé est donc commandé par la région opératoire et la localisation de la tumeur.



C'est pour un néoplasme bénin de la région para-épiglottique que je fus appelé à intervenir au mois d'octobre dernier.

Observation. — *Commémoratifs.* — Il s'agissait d'une malade, Mme de V..., qui m'était amenée par un confrère spécialiste, le Dr Chevalier, du Mans, pour une tumeur de l'orifice laryngien.

Depuis sept ans, la malade avait une sensation de gêne à la déglutition, peu accusée, il est vrai, mais constante. Tour à tour traitée pour pharyngite, nervosisme, envoyée dans de multiples stations thermales; ayant subi les traitements médicaux les plus invraisemblables, — toujours sans qu'un examen laryngoscopique eût été pratiqué, — l'affection avait fini par retentir sur l'état général : amaigrie, dépérie, ayant perdu l'appétit, le teint jaune et blafard, telle elle se présentait à notre examen à la fin de septembre. Elle avait été amenée à consulter le Dr Chevalier pour deux accès de suffocation nocturnes et récents et de fréquents faux pas de la déglutition.

Elle redoutait de succomber dans un accès.

Examen. — L'examen indiquait en effet une respiration difficile, avec un léger tirage, la voix n'était pas enrouée, mais empâtée, il semblait qu'elle fût amygdalienne et donnait l'impression d'un corps étranger endopharyngé.

La palpation du cou dénotait une tuméfaction de la région sus-hyoïdienne, tuméfaction en masse, dont les contours étaient difficiles à préciser, mais sans la moindre altération des téguments. Absence totale d'adénopathie.

Au miroir laryngien, je constatai la présence d'une tumeur volumineuse, arrondie, interposée entre la base de la langue et le pharynx, comblant tout l'espace entre ces deux organes. Aucun vide qui en apparence assurât le passage de l'air et du bol alimentaire. Impossible de distinguer le moindre point de repère du côté de l'épiglotte ou des replis, les vallécules étaient occupés par cette énorme voussure. A l'œil nu, la tumeur était recouverte par une muqueuse lisse, régulière, amincie, blanc jaunâtre.

Je posai immédiatement le diagnostic de tumeur préépiglottique, bénigne, mais sans être fixé sur la nature : kyste, fibrome, ou lipome. Du moins mon parti était bien pris, d'abord d'opérer, puis de ne faire aucune tentative d'extraction par voie buccale, et je proposai l'ouverture du pharynx qui fut acceptée.

L'opération eut lieu le lendemain à ma clinique.

Opération. — Les débuts de l'intervention furent des plus dramatiques, et, à trois reprises, j'eus une alerte chloroformique des plus graves, car je dus cesser l'anesthésie et faire la respiration artificielle.

Par trois fois, la malade devint bleue, cyanosée, pupilles dilatées, et je dus mettre en pratique toutes les manœuvres usitées en pareil cas pour la rappeler à la vie. Ces accidents anesthésiques graves étaient dus à l'oblitération de l'orifice supérieur du larynx par la tumeur, et ni projection des maxillaires ni traction de la langue hors de la bouche ne pouvaient assurer la perméabilité aérienne.

Je fis immédiatement une trachéotomie, absolument blanche du reste, et ce ne fut qu'après une respiration artificielle assez prolongée que je pus commencer l'opération en toute sécurité. J'aurais pu pratiquer la trachéotomie sous cocaïne, mais la malade, très pusillanime, avait exigé l'anesthésie générale, et il m'était bien difficile de prévoir à l'état de veille les difficultés que je pouvais avoir à l'état de sommeil.

Sans décrire ici le manuel opératoire de la transhyoïdienne, je ne rappellerai dans le cas particulier que les détails intéressant l'intervention elle-même et ses suites.

L'acte opératoire fut très simple, et, après avoir fendu la muqueuse du pharynx, je tombai sur un énorme lipome atteignant presque le volume du poing, développé dans la région valléculaire, ayant refoulé la langue en avant, l'épiglotte en arrière; la poche adhérait à toute la face antérieure de l'opercule laryngien et aux régions voisines. Après avoir décortiqué et énucléé la tumeur, je refermai le pharynx par plusieurs points de suture et rapprochai les deux branches de l'os hyoïde par un étage de sutures périostées.

Suites opératoires. — Elles furent marquées par un incident que je tiens à rapporter et très intéressant : une nécrose secondaire de l'os hyoïde, qui détermina une suppuration abondante, me força à rouvrir la plaie et finalement à pratiquer l'*hyoïdectomie* pour tarir le foyer purulent. Dès lors, la cicatrisation marcha à grande vitesse.

J'ai revu la malade récemment, et j'ai été frappé par les deux faits suivants : 1° l'absence complète de déformation du squelette du larynx et de troubles phonatoires, malgré la suppression de la charpente osseuse et de la musculature hyoïdienne; 2° l'amélioration considérable de l'état général, qui depuis dix ans n'avait jamais été aussi satisfaisant; amélioration vraisemblablement due à une oxygénation et à une respiration meilleures.

En terminant, je tiens à exposer quelques considérations générales sur la technique de la pharyngotomie transhyoïdienne, opération décrite par Vallas de Lyon, pratiquée par Moure et d'autres chirurgiens.

Technique opératoire de la Pharyngotomie transhyoïdienne.

Soins préliminaires. — J'insiste : 1° sur la *désinfection bucco-pharyngée* à l'aide des antiseptiques courants.

2° Sur la nécessité de pratiquer l'opération à froid, en dehors de toute poussée inflammatoire rhino-pharyngée.

Position du malade. — Horizontale ou de préférence sur le plan incliné. Dans le cas que j'ai rapporté, je n'ai pas employé le plan incliné que j'utilise cependant avec le plus grand succès dans toutes les opérations pratiquées sur les voies aériennes et, en particulier sur le cavum et le larynx, et qui évite la pénétration du sang dans l'arbre bronchique.

Trachéotomie préliminaire. — Certains chirurgiens pharyngotomisent et laryngotomisent sans trachéotomie préalable, réservant cette intervention aux cas où elle est indiquée par un accident opératoire (hémorragie, asphyxie) ou post-opératoire.

Avec nombre d'opérateurs, je pense que l'ouverture des voies aériennes doit être systématiquement faite, la trachéotomie préalable est *utile* et *nécessaire* pour plusieurs raisons :

La première est qu'elle évite la pénétration du sang dans les bronches, accident qu'on peut éviter, il est vrai, avec le plan incliné;

La seconde est qu'elle pare aux accidents dyspnéiques post-opératoires;

La troisième enfin est qu'elle facilite la chloroformisation ;

l'anesthésie faite à distance du champ opératoire assure l'asepsie de la région et la régularité de la narcose.

Plusieurs points à établir au point de vue de la trachéotomie : *à quel moment faut-il la pratiquer; où la faire; avec quelle canule, et quand faut-il enlever celle-ci ?*

Je pense qu'il est préférable de faire la trachéotomie dans la même séance que la pharyngotomie pour éviter deux traumatismes distincts. La boutonnière trachéale doit être faite le plus bas possible afin de bien isoler les deux foyers : pharyngé et trachéal. La canule à employer est une canule ordinaire, avec interposition d'une bande de gaze aseptique entre la glotte et l'instrument, ou la canule tampon de Trendelenburg.

De toute façon, la canule sera enlevée au bout de vingt-quatre heures et on pratiquera alors un pansement à plat.

Instruments. — Peu nombreux: bistouri, ciseaux droits, pinces hémostatiques, écarteurs de Farabeuf, pince coupante de Liston, pince à disséquer, aiguilles de Reverdin.

Technique opératoire. — Quatre temps : 1° incision des parties molles; 2° ostéotomie médiane de l'os hyoïde; 3° ouverture du pharynx; 4° sutures.

1er temps : Incision des parties molles. — Faites l'incision sur la ligne médiane dont le repérage est facile. Il suffit qu'un aide maintienne la tête droite en extension et sur l'alignement de la fourchette sternale avec la symphyse mentonnière vous exécutez le tracé opératoire. La section cutanée commence à deux travers de doigt au-dessus de l'os hyoïde et se termine à l'échancrure du cartilage thyroïde. Successivement le bistouri coupe la peau, le tissu cellulaire lâche, quelques veinules, branches anastomotiques reliant transversalement les deux jugulaires antérieures. L'hémorragie veineuse est nulle. Vous fendez ensuite l'aponévrose cervicale superficielle et immédiatement au-dessous apparaît le raphé séparant les deux muscles. C'est le *point de repère* pour l'incision pro-

fonde. Chemin faisant, aux ciseaux et à la pince, vous énucléez, s'ils existent, les ganglions sus-hyoïdiens.

Le bistouri travaillant dans la région sus-hyoïdienne, le raphé inter-mylo-hyoïdien est sectionné, et vous pénétrez dans l'espace qui sépare les muscles génio-hyoïdiens. L'os hyoïde est dénudé.

Dans cette incision, qui est d'une simplicité extraordinaire, le bistouri n'a coupé aucun muscle; il les a seulement écartés au niveau de leur raphé.

2me *temps: Ostéotomie de l'os hyoïde.* — A la rugine, l'os est dénudé des masses musculaires qui s'y attachent et du périoste qui le recouvre, sur la ligne médiane et sur une longueur de un demi à un centimètre seulement. Il est bon de ne pas dilacérer le périoste, mais de le ménager et de le décortiquer sous forme d'une double gaine latérale. Vous sectionnez alors l'os hyoïde bien exactement sur la ligne médiane soit avec de forts ciseaux, mais de préférence avec la pince de Liston. Deux écarteurs de Farabeuf sont placés dans la tranchée ainsi ouverte et réclinent latéralement les deux lambeaux ostéo-musculaires jusqu'à ce que l'écartement atteigne environ 3 ou 4 centimètres.

Finalement les muscles sus-hyoïdiens sont bien détachés au niveau du raphé et une hémostase rigoureuse faite avant de pénétrer dans le pharynx.

3me *temps: Ouverture du pharynx.* — L'index d'un aide est enfoncé à travers la cavité buccale jusque dans le pharynx, glissant le long de la base de la langue, il déprime et fait saillir en avant la muqueuse du pharynx au niveau du repli glosso-épiglottique médian et des vallécules. C'est sur ce protecteur que la pharyngotomie doit être faite. De la sorte, pas de fausse route.

Prudemment, avec la pince à disséquer et le bistouri, vous saisissez la muqueuse pharyngée offerte par le doigt de l'aide et la fendez verticalement de haut en bas en restant toujours médian.

Quelle sera la longueur de cette incision? Elle doit varier selon qu'on cherche une voie d'accès vers le pharynx buccal ou nasal, ou vers l'épiglotte et le pharynx inférieur.

Pour aborder le pharynx buccal ou nasal, il faut la prolonger vers le haut, dans la direction de la symphyse du menton et fendre tous les interstices musculaires et la musculature linguale longitudinalement et sur la ligne médiane; la voie d'accès doit être large. Il n'y a pas d'hémorragie à craindre si l'instrument tranchant ne dévie pas du plan médian.

Si l'opération, au contraire, doit se passer dans le territoire épiglottique, inutile de se porter bien haut. Dès que l'ouverture pharyngée a été pratiquée, on voit en effet l'opercule épiglottique bailler à travers les lèvres de la plaie, et il suffit de débrider légèrement celle-ci vers le bas ou en haut pour avoir un jour suffisant.

L'opération préliminaire, c'est-à-dire la pharyngotomie, étant achevée, le chirurgien fera l'opération *principale* (exérèse de la tumeur épiglottique et para-épiglottique, épiglottectomie, extirpation de la tumeur pharyngée, section du rétrécissement, etc.) selon les indications. Avec un bon écartement des lèvres de la plaie et un éclairage frontal électrique, on découvre un large champ opératoire.

4me temps : Sutures. — Elles comprennent quatre plans. Premier plan sur la *muqueuse* pharyngée. — Deuxième plan *musculaire*, sur les muscles de la région sus-hyoïdienne, de façon à reconstituer la paroi pharyngienne et le plancher buccal. — Troisième plan, *osseux*.

La coaptation est assez facile, car les fragments sont soutenus, en haut, par les muscles sus-hyoïdiens ; en bas par les sous-hyoïdiens dont l'action s'annihile pour maintenir les deux branches hyoïdiennes immobiles ; aussi les sutures ont-elles pour but de maintenir le rapprochement des deux surfaces de section qui est grandement facilité par ces raisons anatomiques. On suture soit l'os en le transfixant avec un

foret ou en rapprochant ses deux fragments avec un fil, soit plutôt les deux lèvres périostées que l'on réunit chacune à chacune, soit enfin, si ces deux modes de suture sont difficiles ou impossibles, les tissus para-hyoïdiens. Si l'on ajoute à cette technique un pansement légèrement compressif, on comprendra qu'on ait rarement observé de pseudarthrose ou de consolidation vicieuse. Cette suture osseuse est nécessaire, de façon à maintenir à l'os la direction générale qu'il avait. En effet, si la consolidation est défectueuse, elle risque de déterminer une convergence plus accusée des deux branches, une véritable ogive, une carène en quelque sorte, et ultérieurement une déformation laryngo-trachéale. Celle-ci, constituée par un aplatissement latéral du larynx et de la trachée, a pu à la longue, exceptionnellement du reste, provoquer des troubles respiratoires et phonatoires légers, sans aucune gravité.

Quatrième plan, *cutané*. — Un drain peut être placé à la partie déclive de la plaie, de façon à assurer la canalisation des liquides ou de la sérosité. Il ne pénétrera en aucune façon dans la cavité pharyngienne. Son extrémité inférieure sera bien séparée de la canule trachéale et se perdra dans les pièces de pansement.

Soins consécutifs et suites post-opératoires. — a) *Antisepsie bucco-pharyngienne post-opératoire.* — Lavage de bouche fréquents avec une solution alcaline ou de l'eau oxygénée.

b) *Alimentation par la sonde œsophagienne,* non pas installée à demeure, mais introduite plusieurs fois par jour. Dès que l'examen laryngoscopique aura permis de constater la cicatrisation de la plaie, alimentation solide.

c) *Pansements réguliers et aseptiques.* Le drain sera enlevé le troisième ou le quatrième jour ; les fils, le huitième.

d) *Auscultation du malade* à la moindre ascension thermique et à la moindre gêne respiratoire. La pneumonie de déglutition sera évitée avec l'emploi de la sonde œsophagienne.

Résultats définitifs. — La suture de l'os hyoïde détermine : 1° *Une gêne de la déglutition* pendant quelques jours ou plusieurs semaines, mais tout à fait temporaire ;

2° Une *déformation* très légère de la région, provoquée par la convergence plus accusée des deux segments osseux qui accentuent leur forme ogivale si la suture osseuse n'a pas été faite ou a mal tenu ;

3° Rarement des *troubles phonatoires ou respiratoires*, dus à la cause précédente qui provoquent un aplatissement antéro-latéral du larynx et de la trachée.



En résumé, la pharyngotomie transhyoïdienne offre de nombreux avantages :

1° Elle constitue une opération extraordinairement simple et facile, le champ opératoire étant médian, par conséquent en dehors de toute zone dangereuse ;

2° Elle offre une sécurité absolue et donne une absence totale d'hémorragie ;

3° Elle réalise une voie d'accès parfaite sur les vallécules, la zone préépiglottique et la base de la langue.

DISCUSSION

M. Jacques. — J'adresserai un reproche à l'opération de Vallas : c'est la difficulté imprévue que l'on éprouve à écarter les deux moitiés de l'hyoïde sectionné et le jour souvent insuffisant que l'on obtient. Dans divers cas de tumeurs malignes j'ai dû compléter la section médiane par une section latérale. En outre, la coaptation des fragments osseux divisés est difficile et les déformations consécutives à craindre.

LARYNGECTOMIE TOTALE POUR CANCER

PRÉSENTATION DE MALADE

Par le Dr E. LOMBARD, de Paris.

J'ai l'honneur de présenter à la Société, au nom de M. Sebileau et au mien, un malade opéré avec succès de laryngectomie totale pour cancer. Il s'agit d'un homme relativement jeune (quarante-six ans), chez lequel les premiers symptômes ont apparu il y a un an environ. Ils ont consisté uniquement en des modifications de la voix et de la respiration, sans aucune gêne de la déglutition, sans douleur spontanée localisée ou à distance.

Au commencement de cette année, ont apparu des signes de sténose laryngée. Quand nous l'avons examiné, au mois de février dernier, nous avons constaté un cornage très net. La glotte était envahie par des masses d'aspect papillomateux. L'examen histologique d'un fragment fut positif. Aucun ganglion, d'ailleurs. Le cou était souple; les cartilages ne semblaient pas modifiés dans leur consistance. Le malade a été opéré le 17 mars, à Lariboisière, par le procédé de Périer. Nous tenons à insister sur la rapidité de la guérison obtenue, sur sa facilité relative, et nous croyons qu'il faut attribuer ces heureux résultats à quelques détails de technique post-opératoire qui ne sont pas sans importance :

1° Aussitôt après l'opération et pendant une quinzaine de jours environ, le malade est maintenu dans un décubitus très incliné, la tête basse. Cette attitude, que M. Sebileau impose, dans son service, à tous les opérés du pharynx chez lesquels la bouche est en communication avec le cou par la brèche opératoire, est éminemment favorable. Les sécrétions buccales n'ont, en effet, aucune tendance à descendre vers l'œsophage et à infecter le tissu cellulaire du cou. Donc, pas de décollements, pas de fusées purulentes vers le médiastin,

car il nous a paru que les infections du tissu cellulaire étaient plus redoutables que les broncho-pneumonies.

2° La fréquence des pansements. Ce malade a été pansé tous les jours jusqu'à réunion complète. Il importe de ne pas laisser séjourner un pansement plus de vingt-quatre heures sur une surface aussi facilement infectable.

3° Enfin, et toujours dans le but d'éviter l'infection des surfaces découvertes ou des lignes de suture, nous avons remplacé aussitôt après l'intervention la canule conique de Périer par une canule à trachéotomie ordinaire, mais dont l'orifice interne est reporté à 2 centimètres en avant du plan cutané. Les sécrétions trachéales ne s'écoulent pas sur la ligne de suture de la trachée à la peau. Le pansement est plus facile. On peut lui donner toute l'épaisseur désirable sans avoir à craindre de le voir se déplacer ou obstruer l'orifice de la canule.

DU PROCÉDÉ LE PLUS PRATIQUE
POUR
ENLEVER TOTALEMENT LES AMYGDALES ENCHATONNÉES

Par le Dr **Louis VACHER**, d'Orléans.

Les nombreux travaux qui se publient encore chaque année, sur les maladies qui frappent les amygdales, sur les complications nombreuses qui en dérivent et sur les divers traitements employés pour y porter remède, sans parler des procédés préconisés à tour de rôle pour en faire l'ablation, prouvent que cette question est loin d'être épuisée.

Partisan convaincu de l'ablation des amygdales *malades, quel que soit leur volume,* j'ai continué depuis longtemps à rechercher le procédé le plus simple, le plus pratique, le moins dangereux pour faire l'ablation totale des amygdales,

soit qu'on se trouve en présence d'amygdales pédiculées, soit que l'on ait affaire aux variétés les plus difficiles à enlever d'amygdales enchatonnées et encastrées au fond de la loge.

Avant d'exposer ma manière de faire, je dois dire pourquoi je suis partisan de l'ablation totale de l'amygdale malade quel que soit son volume et quelle que soit sa situation dans la loge amygdalienne.

J'en suis partisan résolu et convaincu parce que, lorsque j'enlève les amygdales je constate presque toujours au voisinage de la section, c'est-à-dire dans ses parties les plus profondes, la présence de cryptes, de petits abcès caséeux de concrétions calcaires ou autres.

J'ai souvent remarqué que ces petits foyers d'infection sont si profondément situés qu'on les trouve jusqu'aux limites de l'amygdale, et même entre l'amygdale et la paroi externe de la loge, où ils demeurent à l'état latent, se réchauffant pour la moindre cause, donnant lieu à une suite non interrompue d'amygdalites à repétition qui ne cessent qu'après l'ablation totale de la glande.

J'ai observé maintes fois des malades à qui l'on avait enlevé incomplètement les amygdales, qui se plaignaient du retour fréquent de leurs maux de gorge, de douleurs d'oreille de surdité intermittente.

Chez ces malades, un examen attentif des parties restantes des amygdales faisait constater la présence de sécrétions purulentes dans leur profondeur, sortant des orifices naturels de la glande par simple pression.

Contre cette infection profonde et totale du parenchyme amygdalien, nul traitement n'est efficace, ni injection modificatrice par les orifices, ni discision des cryptes, ni cautérisations galvaniques, ni à plus forte raison gargarismes ou badigeonnages des parties accessibles à la vue.

Les lésions sont inaccessibles. Les foyers siègent souvent entre la loge et l'amygdale vers le pôle supérieur. C'est à eux

qu'on doit le plus souvent les complications de périamygdalites et les lésions du côté de l'oreille.

C'est à la suite de ces constatations que j'en suis arrivé à enlever totalement les amygdales malades, quel que soit leur volume, et à refaire des opérations qui avaient été pratiquées incomplètement soit par d'autres, soit par moi.

Je n'ai eu jusqu'à ce jour qu'à me féliciter de l'ablation totale, qui seule met à l'abri des récidives.

Nous sommes tous d'accord pour respecter et conserver des amygdales saines, lorsque leur volume ne gêne ni l'audition, ni la respiration ; mais il me semble que l'accord doit se faire aussi sur la nécessité d'enlever totalement un organe malade, car ce n'est pas le volume de l'organe malade qui est le principal danger, c'est la présence permanente des foyers d'infection.

Je pourrais vous citer de très nombreuses observations de malades adultes, ayant même dépassé quarante ans, chez qui je n'ai pu obtenir la guérison complète de maux de gorge, de laryngites, revenant au moindre refroidissement, qu'en disséquant et enlevant totalement les moignons d'amygdales infectés, en faisant un véritable curetage de toute la loge amygdalienne.

Je ne veux pas insister davantage. L'ablation *totale* de l'amygdale reconnue nécessaire, quel est le procédé qu'il faut employer pour y parvenir le plus facilement et avec le moins de danger pour le malade?

Je ne m'arrête pas aux procédés qui ne donnent qu'une ablation partielle.

On peut extraire totalement une amygdale avec une pince coupante, ou une pince similaire, avec un fin morceleur, qui laissera cependant une couche de tissu amygdalien assez épaisse, que la forme de l'instrument empêche de saisir.

Avec ces deux instruments, en suivant la technique que j'exposais ici en 1899, on arrivera à extraire presque toute l'amygdale de sa loge, plus ou moins vite, suivant le nombre

de prises successives nécessitées par la grosseur de l'organe et son enchatonnement.

Parfois, le sang gênera la manœuvre, surtout pour la seconde amygdale, dont on se verra souvent obligé de remettre l'ablation à une autre séance.

Mais ce procédé a l'avantage de nécessiter pour tout arsenal chirurgical un ouvre-bouche, un abaisse-langue, une pince, et de convenir à tous les cas. Ce n'est pas un avantage de peu d'importance.

Cependant il y a mieux à faire, et les quelques modifications que j'ai apportées à l'ablation des amygdales par l'anse chaude et même par l'anse froide me font croire que c'est à l'un de ces deux procédés qu'il faut avoir recours dans la grande majorité des cas.

Voici en quoi consiste ma manière de faire avec l'anse chaude, lorsque je veux enlever totalement une amygdale enchatonnée.

Après avoir cocaïné sérieusement l'organe ou anesthésié le malade, je commence par libérer l'amygdale de tous les côtés accessibles. Je me sers pour cela du crochet mousse de Higguet, du plicotome de Lermoyez ou de mes ciseaux mousses que je vous ai présentés il y a trois ans. Lorsque le stylet contourne entièrement l'amygdale et qu'elle ne tient plus à la loge que par sa face externe, je fais passer ma pince à cuillers mousses ou une pince de Museux spéciale, à travers la boucle de l'anse. Avec cette pince je saisis profondément et fortement l'amygdale et je l'attire en dedans jusqu'à la sortir complètement de sa loge.

A ce moment, je fais glisser l'anse et je la serre avant de faire passer le courant de manière que le fil ne brûle pas les piliers, et je ramène en même temps la pince, qui tient encore entre ses mors l'amygdale sectionnée.

Il est facile de constater que la section passe toujours près de la face profonde recouverte de la capsule fibreuse, et que la loge est complètement vide.

Plusieurs confrères, me voyant tirer ainsi sur l'amygdale pour la luxer en dehors de sa loge, m'ont objecté que cette traction était imprudente, qu'elle exposait à blesser la carotide. Mais plusieurs auteurs, Linhart entre autres, ont démontré qu'entre la carotide interne et l'amygdale il y avait non seulement la paroi pharyngienne, mais l'espace pharyngo-maxillaire dont les gros vaisseaux occupent la portion la plus postérieure, tandis que l'amygdale occupe la région la plus antérieure. En tirant l'amygdale vers la cavité buccale, on ne peut amener la carotide. La section à l'anse n'expose donc pas à ce danger.

Lorsqu'on est familiarisé avec le tour de main nécessaire pour exécuter ce procédé dans de bonnes conditions, on y demeure fidèle, car il est certainement le plus rapide et celui qui donne le résultat le plus complet et le meilleur.

Est-ce le moins douloureux? Non, certainement. La brûlure causée par l'anse n'est pas sans quelques inconvénients, qui sont la douleur, l'œdème des parties voisines, de la luette quelquefois, et la dysphagie pénible et persistante que ne donnent pas autant la pince coupante ou le morceleur.

C'est pour obvier autant que possible à ces inconvénients que je me sers souvent de l'*anse froide* au lieu de l'anse chaude. J'ai fait construire un serre-nœud robuste, d'un maniement facile, au moyen duquel je sectionne l'amygdale luxée, plus ou moins vite suivant l'âge du sujet.

Cette ablation à l'anse froide se fait de la même manière qu'avec l'anse chaude. La pince fixatrice est passée au travers de l'anse, va chercher l'amygdale au fond de la loge et la luxe, puis l'anse est portée contre les piliers et serrée fortement. Une *vis folle* permet de maintenir d'un seul coup l'anse dans cette position.

La section s'achève ensuite lentement pour que l'écrasement des vaisseaux se produise avant leur section et que l'écoulement sanguin soit réduit au minimum.

J'ai pu me convaincre que les suites de l'ablation à l'anse

froide étaient moins douloureuses que celles de l'ablation à l'anse chaude.

Très souvent, sur le même sujet, j'enlève une amygdale à l'anse froide et l'autre à l'anse chaude, sans en prévenir le patient.

Je le questionne ensuite chaque jour et note ce que j'observe sur chaque loge au point de vue douleur, gonflement, dysphagie et cicatrisation. Je n'hésite pas à dire que généralement les malades se plaignent plus longtemps du côté où la section a été faite à l'anse chaude, et que la cicatrisation est plus rapide de l'autre côté.

On observe aussi, à l'anse froide, moins de gonflement et de dysphagie.

Je sais bien que l'anse froide ne donne pas une section presque exsangue comme l'anse chaude, mais j'estime qu'elle ne mérite pas les reproches qu'on lui a adressés, qu'elle n'expose pas plus aux hémorragies que l'anse chaude, si on a soin de la serrer avec prudence et lenteur, et qu'elle fait perdre moins de sang que le morceleur.

En tout cas, qu'on se serve de l'anse froide ou de l'anse chaude pour sectionner l'amygdale, je crois être arrivé à rendre l'un ou l'autre de ces deux procédés aussi simple et aussi satisfaisant que possible par l'emploi de la traction de l'amygdale en dehors de sa loge.

Lorsque l'amygdale a été suffisamment libérée des piliers, cette traction avec une pince à cuiller mousse n'offre pas beaucoup de difficultés et permet de placer l'anse très près de la face externe de l'amygdale que l'on extrait ainsi complètement d'un seul coup.

J'ai fait par ce procédé un nombre considérable d'ablations d'amygdales, et jamais je n'ai eu d'accidents sérieux à combattre.

Dans les cas où la première section laisse encore au fond de la loge une portion notable de l'amygdale, rien n'est plus simple que de recommencer en diminuant l'anse, au centre

de laquelle on doit toujours faire passer la pince qui va saisir la portion d'amygdale à enlever.

En terminant, je crois pouvoir affirmer que ce procédé est le plus simple, le plus rapide et le seul qui puisse donner une exérèse complète de l'amygdale enchatonnée.

SUR LE TRAITEMENT POST-OPÉRATOIRE DE L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN PAR LES INSUFFLATIONS D'ACIDE BORIQUE ET SUR LA RÉSECTION IMMÉDIATE DE LA PAROI POSTÉRO-SUPÉRIEURE DU CONDUIT AUDITIF MEMBRANEUX

Par le Dr **Henri CABOCHE**,
Assistant du service d'oto-laryngologie de l'hôpital Lariboisière.

Dans cette note, nous voudrions présenter quelques remarques à propos de plusieurs cas d'évidement pétro-mastoïdien traités consécutivement par les insufflations d'acide borique suivant la méthode d'Eeman, de Gand, et accompagnée de la résection du conduit cartilagineux. Les résultats que nous avons obtenus par ce procédé dans le service de notre maître, le Dr Sébileau, à l'hôpital Lariboisière, nous ont paru intéressants.

Voici comment nous procédons :

Après nettoyage sérieux du champ opératoire, incision dans le sillon rétro-auriculaire et décollement de la paroi postérieure du conduit membraneux, nous réséquons immédiatement la paroi postéro-supérieure du conduit.

Pour ce faire, avec un bistouri à résection, nous faisons, dans le conduit, parallèlement à son axe et à l'union de ses parois antérieure et supérieure, une incision comprenant

toute l'épaisseur de la paroi depuis son extrémité tympanale jusqu'à la racine de l'hélix, que nous entamons; dirigeant alors le tranchant du bistouri en bas, en arrière, nous séparons la paroi membraneuse postérieure de la conque, en empiétant un peu sur cette dernière, et nous arrêtons l'incision en bas, au niveau de la paroi inférieure. Nous avons ainsi un vaste lambeau comprenant les parois supérieure et postérieure qu'un coup de ciseaux suffit pour détacher de la paroi inférieure.

Évidement pétro-mastoïdien suivant les règles ordinaires et tamponnement léger de la plaie à la gaze iodoformée pour assurer l'hémostase.

Nous avons laissé la brèche rétro-auriculaire ouverte pour pouvoir suivre de près la marche de l'épidermisation; petit à petit nous l'avons laissé se fermer au fur et à mesure des progrès de la guérison. Dans un de nos derniers cas, nous avons fait la suture immédiate de la plaie rétro-auriculaire.

Le tamponnement est levé le quatrième jour, avec précaution pour éviter un suintement sanguin un peu abondant.

Après un lavage à l'eau oxygénée, la cavité étant soigneusement débarrassée des quelques caillots qu'elle pourrait contenir, et asséchée, nous la remplissons de poudre d'acide borique quotidiennement stérilisé. Les mêmes insufflations, faites avec une propreté rigoureuse, sont répétées tous les jours. Le méat et la plaie rétro-auriculaires sont fermés avec de petits tampons de gaze stérilisée.

Voici, en général, comment les choses se passent :

Le lendemain de la première insufflation, à l'ouverture du pansement, on trouve la poudre fondue, et, à sa place, un magma fluide, dont l'ablation laisse voir la cavité recouverte d'une mince couche de fibrine qui s'épaissit un peu dans les trois ou quatre jours suivants. Dès le deuxième jour commence le bourgeonnement de l'os, qui se fait régulièrement sous la protection de la couche fibrineuse. D'abord apparu sous la forme d'îlots séparés, il arrive, par la confluence de

ces îlots, à former une nappe continue, généralement complètement formée vers le trentième jour. A partir de ce moment, l'épidermisation s'avance avec une rapidité souvent merveilleuse, provenant à la fois du bord tympanal du conduit membraneux et du bord mastoïdien de la plaie rétro-auriculaire.

En sorte qu'on pourrait schématiquement diviser la marche de la réparation en trois périodes : périodes de la fibrine, de bourgeonnement et d'épidermisation.

Plusieurs faits nous semblent dignes d'être notés en faveur de cette méthode, ce sont :

1° La propreté parfaite de la cavité auriculaire; jamais nous n'avons vu, pendant toute la durée du traitement, la moindre trace de pus dans la cavité; les évidés pour volumineux cholestéatomes infectés, fortement odorants encore à l'ablation du tamponnement, deviennent complètement inodores après la première application de poudre. Une ou deux fois, il nous est arrivé d'observer un peu de sphacèle des bords de la paroi inférieure, consécutivement à la section d'un gros rameau de l'auriculaire postérieur, au moment de la résection du conduit. L'odeur de sphacèle, très forte à l'ablation du tamponnement, cessa après la première insufflation boriquée.

2° L'absence de danger de périchondrite, conséquence de la suppression des infections secondaires, ce qui permet d'entamer le cartilage de la conque pour agrandir le méat.

3° La rapidité de l'épidermisation plus grande par cette méthode que par le tamponnement. D'après Eeman, la durée de l'épidermisation serait de quarante jours seulement. Dan aucun de nos cas l'épidermisation n'a été aussi rapide ; mais jamais, sauf dans un cas et un insuccès sur lesquels nous reviendrons, la durée du traitement n'a excédé trois mois.

4° La simplicité des pansements comparativement au tamponnement, puisqu'il suffit de remplir la cavité de poudre boriquée pendant les dix premiers jours et, passé ce délai, de faire une insufflation pariétale quotidienne.

5° La suppression de la douleur au moment du pansement. Cependant, si le pansement lui-même n'est pas douloureux, il est certain que, dans un certain nombre de cas, il y a de la douleur après.

Déjà, à la précédente session de la Société, le Dr Lermoyez a attiré l'attention sur des douleurs extrêmement violentes qui suivraient le pansement. Chez plusieurs de nos malades, nous avons aussi constaté des douleurs plus ou moins intenses irradiées du côté correspondant de la face dans les différentes branches du trijumeau, dentaires, temporales, oculaires. Mais elles ne nous ont pas paru absolument constantes; elles sont variables avec les malades : ici peu perceptibles ou nulles, là assez fortes pendant une partie de la journée et même le premier tiers de la nuit; dans aucun de nos cas elles ne se sont prolongées au delà du vingtième jour, époque aux environs de laquelle la cavité osseuse est complètement recouverte de bourgeons charnus. D'ailleurs, nous avons pu supprimer la douleur en faisant absorber après le pansement 75 centigrammes de phénacétine en deux fois, et, au cas où le sommeil était troublé, en donnant le soir 5 centigrammes d'extrait thébaïque; nous avons également essayé le pyramidon, qui semble agir moins efficacement que la phénacétine.

L'idée de réséquer le conduit membraneux n'est pas nouvelle puisqu'elle a été mise en pratique depuis longtemps déjà par le Dr Moure et plus récemment par le Dr Delsaux.

Le principe des différentes plastiques usitées après l'évidement est d'amorcer l'épidermisation en recouvrant une partie de la brèche opératoire de lambeaux plus ou moins vastes que le tamponnement fait adhérer à l'os nouvellement abrasé. Partant de cette idée, nous avons fait des lambeaux dans nos premiers essais.

Mais, par la suite, deux faits nous ont paru dignes de remarque : d'une part, l'apparition, dans certains cas, d'îlots épidermiques loin des bords des lambeaux; d'autre part, le

commencement de l'épidermisation seulement après la formation totale de la couche de bourgeons charnus, avec marche rapide de cette épidermisation. Il nous a semblé que la rapidité d'épidermisation réside moins dans le rapprochement des sources d'épiderme que dans la présence d'un matelas de bourgeons lisse et uniforme, obtenu grâce, peut-être, à la couche fibrineuse protectrice et surtout à l'absence d'irritation toujours produite par les tamponnements successifs. Nous avons donc, comme le Dr Delsaux, essayé la résection du conduit. La durée du traitement n'en a pas été augmentée, mais diminuée, et la résection du conduit est certainement plus simple que les différentes plastiques usitées en pareil cas.

Nous préférons faire la résection avant de commencer la trépanation parce que, dans le cas contraire, la griffe qui écarte la paroi postérieure attire souvent en même temps la paroi antérieure et la décolle : il en peut résulter un retard dans la marche de l'épidermisation. En outre, cette résection donne un jour considérable pour la trépanation et peut supprimer l'écarteur.

Nous avons personnellement soigné dix évidés, opérés soit par le Dr Sébileau, le Dr Lombard ou nous-même.

Sur ces 10 cas, 6 (dont 5 cholestéatomes et 1 carie attico-antrale) ont été complètement et rapidement guéris : 1 en trois mois, 2 en deux mois et demi, 1 en deux mois, 1 en cinquante-huit jours, 1 dernier, au cinquante-sixième jour du traitement, est presque complètement sec. Les cas où la résection du conduit a été faite ont été ceux dont la guérison a été la plus rapide.

Deux cas, opérés le 5 et le 14 avril dernier par le Dr Lombard, sont en cours de traitement ; la marche est régulière et rapide, mais nous n'en pouvons tenir compte au point de vue du résultat définitif.

Un cas retardé par une poussée eczémateuse ayant duré deux mois, et qui vient seulement de se terminer, est en trai-

tement depuis quatre mois ; la cavité est presque sèche, mais il s'est formé une petite bride répondant au tiers antérieur de la caisse.

Enfin, nous avons à enregistrer un échec. Ce malade, évidé le 20 décembre 1903 pour un cholestéatome attico-antral, présenta pendant trois semaines une marche tout à fait normale, la surface osseuse était recouverte presque complètement d'une couche de bourgeons de bonne nature. Mais alors se forma un rétrécissement du conduit qui nous obligea à pratiquer une petite intervention sanglante et consécutivement un tamponnement. Y eut-il infection de la cavité, ou bien y a-t-il quelque séquestre qui demande à s'éliminer? toujours est-il que la cavité s'est remplie de bourgeons exubérants dont nous avons beaucoup de peine à nous rendre maître.

Dans une autre série de 5 cas, pansés par M. Lemerle, externe du service, la durée du traitement a été respectivement de quatre mois, trois mois, deux mois et vingt-trois jours, deux mois et enfin cinquante-trois jours.

En réunissant ces deux séries, nous avons donc, sur un total de 13 cas : un échec, un encore en traitement depuis quatre mois, une guérison en quatre mois, deux en trois mois, trois en deux mois et demi et cinq en deux mois ou moins de deux mois.

Nous croyons donc, en résumé, la méthode très avantageuse ; elle se recommande surtout par la simplicité d'exécution, par la suppression des infections secondaires et, par suite, de la crainte de la périchondrite, enfin par la rapidité plus grande de la guérison. Sans doute le nombre de nos essais peu considérable ne nous permet pas de faire de généralisations, et nous avons eu un échec. Malgré cela, nous croyons que la méthode constitue un réel progrès.

La résection du conduit membraneux nous semble plus simple que les différents procédés de plastique utilisés en pareil cas; elle diminue la durée du traitement. Faite

avant la trépanation, elle empêche l'arrachement de la paroi membraneuse antérieure et donne un jour beaucoup plus considérable que l'écarteur qu'elle peut remplacer.

DISCUSSION

M. Delsaux. — Je suis heureux de voir mon collègue Caboche confirmer les résultats que j'ai obtenus par le pansement sans tamponnement et les insufflations d'acide borique suivant le procédé d'Eeman.

Le temps moyen de cicatrisation a été, dans une série de 20 cas que j'ai observés, de six semaines environ.

Sans vouloir faire une règle de la suture rétro-auriculaire immédiate, après résection de la paroi postérieure du conduit, je puis affirmer que cette manière de faire simplifie beaucoup les pansements et qu'elle donne des résultats esthétiques supérieurs. En effet, les sutures sont enlevées au quatrième jour et la plaie recouverte de collodion. Le malade peut quitter l'hôpital huit jours après avoir été opéré, ce qui est tout aussi avantageux pour lui que pour l'administration hospitalière. Dans une conversation que j'eus hier avec M. Moure, il m'a dit avoir renoncé à la suppression des lambeaux du conduit cartilagineux, à cause de la formation possible de cloaques dans la partie postéro-inférieure de la cavité opératoire. Je n'ai pas encore rencontré cette complication et j'attribue la chose à la résection large du conduit qui me permet d'observer facilement toutes les anfractuosités et les recoins d'une opération d'attico-antrotomie, par exemple.

Même en cas de cholestéatomes peu étendus, j'ai refermé la plaie post-auriculaire et les malades ont parfaitement guéri.

Bref, j'estime que le pansement boriqué et la suture rétro-auriculaire, après résection de la paroi postérieure du conduit membraneux, constituent un progrès sérieux dans la thérapeutique des complications mastoïdiennes de l'otite purulente.

M. Lermoyez. — M. Caboche applique-t-il également le pansement boriqué dans les cas où, intervenant pour une complication cervicale ou cranienne de l'otorrhée, nous sommes obligés de laisser autour de l'oreille de vastes cavités? Dans le cas par exemple d'une vaste mastoïdite de Bezold survenue au cours d'un cholestéatome? Et s'il l'a fait, quel résultat en a-t-il obtenu?

M. Lombard. — On peut ne pas faire la suture immédiate rétro-auriculaire. Il suffit de ne pas empêcher l'orifice rétro-auriculaire de se fermer. Dans les cas dont parle M. Lermoyez, on laisse béant l'orifice rétro-auriculaire, on surveille la mastoïde ou le sinus dénudé, tout en pansant à l'acide borique. Dès qu'on juge que toute crainte a disparu du côté de la mastoïde dénudée, on ne s'oppose plus à la fermeture de l'orifice rétro-auriculaire, et en quelques jours on se trouve dans les conditions décrites après fermeture immédiate rétro-auriculaire.

M. Mahu. — En ce qui me concerne, je me déclare absolument opposé à la fermeture postérieure immédiate, cette fermeture pouvant être obtenue au cours des pansements dès qu'on le veut : il suffit pour cela de cesser d'introduire quoi que ce soit entre les lèvres de la plaie et de panser à plat.

De plus, je ne suis pas d'avis de généraliser les pansements à l'acide borique, car dans certains cas on a laissé, par force ou par oubli, des surfaces d'ostéite sur lesquelles pousseront des bourgeons de mauvaise nature dont il sera certainement impossible d'obtenir la disparition au moyen de l'acide borique.

En résumé, je crois plus que jamais que dans les pansements consécutifs à l'évidement pétro-mastoïdien il faut être tout à fait éclectique.

M. Hennebert. — Dans un cas d'évidement, j'ai obtenu un succès complet grâce aux insufflations boriques et à la résection du conduit membraneux.

M. Caboche. — La suture immédiate du pavillon n'a pas été faite afin de pouvoir surveiller la marche de l'épidermisation.

Je pense qu'il n'y a pas d'inconvénient à faire la suture immédiate du pavillon sauf dans les cas de cholestéatomes infectés, ou dans les cas d'évidement extrêmement large de la cavité mastoïdienne.

En ce qui concerne les vastes plaies dont parle M. Lermoyez, on peut remplir la cavité auriculaire de poudre boriquée et panser le reste suivant les méthodes de chirurgie générale.

SYNDROME DE MÉNIÈRE RÉCIDIVANT

DANS LE COURS D'UNE OTITE CATARRHALE CHRONIQUE GUÉRISON DES VERTIGES PAR LE CURETAGE DE L'ARRIÈRE-NEZ

Par le Dr **BERTEMÈS**, de Charleville.

Observation. — Malade de cinquante-neuf ans, mécanicien à N... Il y a dix-sept ans, en 1886, étant entré chez un de ses amis, il se baissait pour lire le journal plié sur la table, quand soudain il sent la tête lui tourner et le vertige le prendre à tel point qu'il n'a que juste le temps de se cramponner après la table pour ne pas tomber. Il put néanmoins rentrer chez lui, mais là, de nouveaux vertiges ne tardèrent pas à se produire avec une fréquence telle que pendant trois ans consécutifs, il n'y eut guère de jours où il n'en ressentît

au moins un ou deux. Vers la même époque, l'audition commença à baisser et des bourdonnements à apparaître du côté gauche. Le vertige arrivait brusquement, à l'atelier ou dans la rue, accompagné de vomissements ou d'une selle involontaire, quelquefois même des deux. Un vomissement ou une selle suffisaient pour arrêter l'accès. Il y avait des jours où les attaques étaient tellement fortes que le malade était obligé de se faire accompagner par son directeur d'atelier pour pouvoir rentrer chez lui. D'autres fois et à moitié chemin de la maison, la marche devenait impossible, tout tournait et il fallait faire appel aux voisins pour se soutenir. Le malade ne se rappelle plus s'il tombait plus d'un côté que de l'autre ni si les bourdonnements étaient le plus forts au moment des vertiges. On lui aurait administré de fortes doses de quinine et le médecin qui le soignait lui aurait dit que les vertiges ne cesseraient que le jour où la surdité serait complète.

En *1889*, on le fait partir pour Paris voir Charcot et Gellé, qui qui lui prescrivent des douches d'air et des lavages du nez à l'eau de noyer; les oreilles, du reste, vont déjà un peu mieux. Fin *1889*, les vertiges commencent à s'espacer, puis disparaissent complètement; quant aux bourdonnements et à la dureté de l'ouïe à gauche, ils restent stationnaires et sans amener beaucoup de gêne.

En *1902*, au mois de décembre, récidive aussi brusque qu'inattendue. Le malade était en train de repasser des couteaux quand brusquement il sent sa tête se prendre et tout tourner autour de lui; en s'accrochant au mur, il a toutes les peines du monde à regagner sa chambre, tellement la marche lui est devenue chancelante et difficile; pendant le trajet, il est pris de vomissements. Ce premier accès est bientôt suivi d'autres, mais ils sont moins forts et moins fréquents que dans le temps; ainsi le fait d'appuyer la tête un instant ou de fermer les yeux suffit souvent pour les arrêter; ils arrivent surtout à l'atelier, la tête étant baissée sur l'étau; les vomissements sont rares, il y a plutôt des nausées; plus de selles involontaires, pas d'exagération des bourdonnements au moment même; la tête ne tourne pas plus d'un côté que de l'autre.

L'état vertigineux persistant et gênant tout travail, le malade vient me consulter le 1er mars 1903. A noter dans les antécédents héréditaires que le père était sourd; le malade lui-même n'a jamais fait de grosses maladies, il ne se plaint pas de son estomac, mais tous les matins et le long de la journée, il crachote et racle de sa gorge, pour détacher, dit-il, quelque chose de collant qui ne veut pas venir. Il ne fume guère et est très sobre.

Le tympan gauche est fortement rétracté, le marteau presque

horizontal, l'apophyse externe très saillante. Weber latéralisé à gauche; Rinne négatif à gauche; la montre n'est perçue ni à l'oreille ni à la mastoïde; l'audition à la voix chuchotée est nulle. Le côté droit paraît indemne. Rien de spécial dans le nez. Sur la voûte du pharynx, une muqueuse boursouflée, fendillée, descendant au delà des bords des choanes. La douche d'air, qui passe facilement, diminue les bourdonnements du coup et ramène l'audition de la voix chuchotée de 0 à 20 centimètres à peu près. Je conseille la poire de Politzer; peut-être faudra-t-il faire le curetage de l'arrière-nez.

7 mars 1903. — Le malade a trouvé une vieille poire chez un de ses voisins et s'est fait quelques douches d'air, mais l'air ne passe que rarement dans les oreilles; aussi la situation n'a-t-elle guère changé.

15 mars 1903. — Je lui prescris une poire toute neuve et je lui apprends à s'en servir; il fera six insufflations deux fois par jour, surtout au moment des attaques. Voici le résultat par écrit qu'il m'envoie après la huitaine :

Lundi: bonne journée, sauf une augmentation brusque et très forte du bruit de l'oreille à huit heures du soir; l'oreille n'est revenue à son état normal que pendant le sommeil.

Mardi: un vertige à neuf heures du matin et un à trois heures.

Mercredi, jeudi, vendredi: pas de vertiges.

Samedi: une attaque à six heures du matin et plusieurs attaques sans suite de une heure à six heures du soir.

Il y a donc une amélioration très nette et le malade se laisse facilement convaincre de se faire faire la petite opération de la gorge que je lui avais proposée dès le début. Je nettoie l'arrière-nez à la curette de Trautmann et j'en retire quatre à cinq cuillerées d'un tissu ramolli et fongueux, puis je donne quelques coups au crochet de Ruault, à l'aveugle, mais non sans accrocher plusieurs poches faciles à déchirer. Le malade, revu huit jours après, va très bien et n'a plus eu de vertiges.

6 mars 1904. — Voilà un an qu'il a été opéré. Les bourdonnements sont toujours les mêmes, tantôt plus sourds, tantôt plus clairs, en coups de fanfare; quand ils deviennent par trop ennuyants, quelques coups de poire les calment sans peine. L'audition est restée stationnaire; l'oreille droite se bouche peut-être de temps en temps, mais la douche d'air la remet vite en ordre. Quant aux vertiges, il n'y en a plus eu du tout depuis, ni à l'atelier, la tête baissée, ni à la maison au repos. Un jour cependant, en montant sur une chaise pour décrocher du lard pendu au pla-

fond, le malade aurait ressenti comme une secousse électrique; il serait tombé comme une masse, sans perdre connaissance, et l'accès n'aurait duré qu'une seconde. Une autre fois, étant assis près de la table, nouveau coup électrique, mais à peine la tête s'était-elle pliée en bas que tout était déjà fini. Les deux fois, il n'aurait ressenti ni chatouillement dans la gorge ni sensation d'angoisse; aucune trace de suffocation.

RECHERCHES
SUR LES ARTÈRES DU LARYNX

Par le Dr BROECKAERT,
Ancien préparateur du cours d'anatomie humaine
de l'Université de Gand.

Bien que les artères thyroïdiennes aient fait l'objet d'études très importantes, nous ne possédons pas, je crois, sur la topographie des vaisseaux artériels du larynx, des notions anatomiques très complètes et précises. Et cependant, si l'on veut étudier dans tous ses détails les filets laryngiens du sympathique, dont la plupart enlacent et accompagnent les vaisseaux artériels jusqu'à leurs divisions les plus fines, il faut reconnaître que les données que nous trouvons sur cette question dans les traités d'angéiologie sont absolument insuffisantes.

C'est ainsi que tous les classiques que j'ai pu me procurer se contentent de consacrer quelques lignes aux vaisseaux sanguins du larynx; il suffit de consulter un de ces auteurs pour avoir une idée exacte de nos connaissances sur ce sujet, car les uns comme les autres ne font que reproduire, à peu de chose près, ce que les anatomistes de la fin du XVIIIe siècle avaient parfaitement connu et décrit.

L'absence d'étude spéciale sur la distribution artérielle du larynx ressort de toute évidence de la description même que

nous en donnent ces auteurs. Le trajet des artères à l'intérieur de l'organe y est bien difficile à préciser, car, même dans des manuels très récents, nous ne trouvons d'autres indications sur l'*artère laryngée supérieure* que sa division dans le larynx « en rameaux ascendants et descendants, qui se distribuent aux muscles et à la muqueuse du larynx, de l'épiglotte et de la base de la langue ».

Il en est de même de la description de l'*artère laryngée inférieure ou crico-thyroïdienne,* qui « s'anastomose avec celle du côté opposé et fournit des ramuscules qui perforent la membrane et se répandent dans le larynx ».

Il faut, cependant, signaler à part les données précieuses que nous rencontrons sur cette question dans le traité de Luschka et reproduites dans celui de Poirier et Charpy. Luschka décrit trois artères propres du larynx : l'artère laryngée supérieure et l'artère laryngée moyenne qui sont fournies par l'artère thyroïdienne supérieure ; l'artère laryngée inférieure, qui émane de la thyroïdienne inférieure. J'aurai à revenir ultérieurement sur les détails de cette description, qui est de loin la plus complète, bien qu'elle ne soit pas tout à fait conforme au type normal.

Dans ce mémoire, je dois me borner à une série de recherches que j'ai instituées en ayant recours à la dissection, après injection des artères par la masse de Teichmann. Il aurait été intéressant de confirmer et compléter ces résultats au moyen des méthodes nouvelles de l'anatomie macroscopique. C'est ainsi qu'en suivant l'exemple de Fredet, de Byron Robinson et d'autres, j'aurais voulu injecter le réseau artériel au moyen d'une substance très pénétrante, capable d'arrêter les rayons Röntgen ; les radiographies que l'on obtient par ce procédé sont absolument démonstratives et fournissent des résultats à l'abri de tout reproche.

Quoi qu'il en soit, en examinant mes préparations, on devra se convaincre que la masse que j'ai utilisée est suffisamment pénétrante pour remplir les réseaux les plus fins.

Ce procédé d'injection commence, d'ailleurs, à être très connu, de sorte que je pourrai me contenter d'indiquer les principaux points de technique.

Pour obtenir la masse, on prend de la craie en poudre et du vermillon que l'on triture près d'une heure avec un pilon, tout en ajoutant goutte à goutte de l'huile de lin bouillie; on en fait une pâte homogène, qui peut se conserver un temps plus ou moins long.

Quand on veut procéder à l'injection, on remet la pâte dans le mortier et on y ajoute du sulfure de carbone; on pilonne soigneusement jusqu'à ce que la masse devienne parfaitement fluide.

La seringue est alors chargée du liquide et l'injection peut se faire, sans hâte, à la température ambiante.

Le manuel opératoire en est extrêmement simple et rend même toute description inutile.

L'injection est pratiquée en place, sans détacher, au préalable, le larynx. Je remets à nu les deux artères sous-clavières, en dedans de la mammaire interne, et j'introduis une canule dans chacun de ces vaisseaux. Je lie les deux vertébrales près de leur origine, et, s'il y a lieu, j'aveugle les fuites par quelques pinces à pression. L'injection est poussée jusqu'à ce que l'on sente que la progression de la masse est arrêtée et la même opération est répétée des deux côtés.

Quelques larynx injectés, provenant d'enfants très jeunes et même de fœtus, m'ont été gracieusement offerts par Mlle Devriese, assistante du cours d'anatomie normale de l'Université de Gand; je tiens à lui exprimer ici mes plus vifs remerciements.

*
* *

Les artères du larynx proviennent normalement des artères thyroïdiennes, et même, d'après la plupart des auteurs, de la thyroïdienne supérieure, collatérale de la carotide externe.

I. Artère laryngée supérieure.

L'artère principale, *l'artère laryngée supérieure,* naît le plus souvent de la courbure formée par la portion horizontale avec la portion descendante de l'artère thyroïdienne supérieure. Elle peut atteindre le calibre de cette branche mère et constituer ainsi une véritable branche de bifurcation *(pl. I).*

L'artère peut toutefois provenir directement de la carotide externe (10 o/o d'après Meckel); elle peut naître également de la linguale, témoin le cas de ce genre que j'ai observé *(pl. II).*

Elle comprend deux portions : l'une *extra-laryngée,* qui se dirige vers la membrane thyro-hyoïdienne qu'elle traverse; l'autre *intra-laryngée,* dont les ramifications les plus importantes sont destinées aux muscles du larynx.

A. **Portion extra-laryngée** *(pl. I).* — La laryngée supérieure décrit un trajet peu flexueux, dont la longueur varie suivant le niveau auquel l'artère a pris naissance. Après avoir formé une légère courbure à concavité supérieure, elle devient à peu près horizontale et parallèle à la grande corne de l'os hyoïde. Elle passe ensuite, avec le nerf laryngé supérieur, entre le muscle thyro-hyoïdien et la membrane du même nom, qu'elle traverse à environ 1 centimètre en avant de la grande corne du cartilage thyroïde.

Branches collatérales. — *a)* Tout près de son origine, la laryngée supérieure émet une petite *branche thyro-hyoïdienne ascendante,* qui traverse la membrane un peu au-dessous du tubercule terminal de la grande corne de l'os hyoïde, pour se distribuer à la muqueuse de la gouttière pharyngo-laryngée. Elle fournit à son tour une artériole très grêle, qui se termine dans les faisceaux les plus externes du muscle thyro-hyoïdien.

b) Elle donne également à ce niveau une ou deux *branches pharyngiennes,* de petit calibre, qui se dirigent en bas et en arrière et se distribuent aux fibres du constricteur inférieur du pharynx.

c) Sous la face profonde du muscle thyro-hyoïdien, elle fournit ensuite une ou deux branches plus importantes *sous-hyoïdiennes,* qui décrivent un trajet très flexueux au-dessous de la grande corne de l'os hyoïde; elles envoient des rameaux à la membrane thyro-hyoïdienne et au muscle du même nom. Les branches sous-hyoïdiennes de la laryngée supérieure s'anastomosent avec celles du rameau sus-hyoïdien de la linguale et du rameau sous-hyoïdien de la thyroïdienne supérieure.

Telle est la disposition qu'offre généralement la première portion de l'artère laryngée supérieure; c'est celle que je considère comme la plus constante et dont je représente un type d'après une pièce recueillie chez l'adulte *(pl. I).*

Si, dans l'immense majorité des cas, l'artère gagne l'intérieur du larynx en traversant la membrane thyro-hyoïdienne, elle peut toutefois, par exception, y pénétrer en passant entre le cartilage thyroïde et le cartilage cricoïde; cette disposition serait même, d'après Poirier, très fréquente. Pour ma part, je dois avouer que je n'ai observé aucune fois ce type circulatoire; par contre, j'ai vu pénétrer l'artère dans le larynx par une ouverture percée dans le cartilage thyroïde; j'en reproduis un beau type d'après une de mes préparations de larynx d'enfant *(fig. 2, pl. IV).*

Comme on peut en juger par l'examen de la figure, l'artère laryngée supérieure naît ici, à gauche, non pas du tronc de la thyroïdienne supérieure, mais de sa branche terminale postérieure. De volume assez grêle, elle se dirige transversalement vers la lame quadrangulaire du cartilage thyroïde et la traverse pour se distribuer à l'intérieur du larynx. Avant d'y pénétrer par le *foramen thyroideum,* elle émet deux petites collatérales, l'une *ascendante,* qui se ramifie au-

devant de la membrane thyro-hyoïdienne et s'anastomose avec les rameaux sus-hyoïdiens de la linguale, l'autre *descendante,* qui se rend jusque dans le faisceau postérieur du muscle crico-thyroïdien.

Cette disposition artérielle, qui semble assez rare, a été étudiée par quelques anatomistes, notamment par Arnold et Gruber; elle est généralement signalée dans les traités classiques (Poirier, Testut, Gegenbauer, Beaunis et Bouchard, etc.). Plus souvent unilatérale, — comme dans mon cas, — elle serait, au dire de Gruber, plus fréquente chez la femme que chez l'homme, et un peu plus à gauche qu'à droite.

Comme cette anomalie est normale chez certains mammifères, d'aucuns pourraient lui attribuer une certaine importance et y voir un arrêt de l'évolution phylogénique. Sans vouloir entrer dans des discussions au sujet de son interprétation scientifique, je crois qu'il est prudent de ne pas s'aventurer dans le domaine de l'hypothèse pure et de se contenter de signaler cette disposition atypique, dont toute explication serait au moins hasardée.

Au point de vue de la distribution des branches collatérales, la plupart des pièces que j'ai examinées répondaient assez bien au type que j'ai décrit comme normal. Il n'est pas rare, cependant, de trouver que certaines de ces branches sont très réduites ou font même défaut, tandis qu'il y a suppléance par le développement anormal d'autres branches plus importantes qui naissent directement du tronc de la thyroïdienne.

C'est ainsi que sur une de mes pièces d'adulte, nous voyons une branche *thyro-hyoïdienne* volumineuse qui se ramifie à la surface du muscle thyro-hyoïdien et s'anastomose avec les rameaux venus de la crico-thyroïdienne. Près de son origine, elle émet un rameau sous-hyoïdien qui suit le bord inférieur de l'os hyoïde et se distribue aux muscles qui s'y insèrent.

Une disposition analogue se retrouve sur la même pièce,

du côté opposé ; seulement la branche thyroïdienne y naît directement de la laryngée supérieure qui, elle-même, provient de l'artère linguale.

B. **Portion intra-laryngée.** — Après avoir traversé la membrane thyro-hyoïdienne, le tronc artériel se dirige en bas, en arrière et en dedans, au-dessous de la muqueuse qui tapisse la gouttière pharyngo-laryngée et se distribue ensuite suivant deux types assez distincts.

Premier type. — Dans le premier type, le plus fréquent, l'artère, arrivée à peu près au niveau du bord supérieur du muscle thyro-aryténoïdien externe, se bifurque en deux branches terminales : une *branche antérieure,* verticale, qui s'anastomose avec la branche supérieure de la thyroïdienne inférieure, en dedans du ligament crico-thyroïdien ; une *branche postérieure* ou *anastomotique,* qui descend au-devant du muscle crico-aryténoïdien postérieur et s'anastomose à *plein canal,* avec la branche supérieure de la thyroïdienne inférieure, un peu en dedans de la branche antérieure *(pl. III* et *fig. 1, pl. IV).*

Branches collatérales. — Avant de se bifurquer, l'artère fournit un certain nombre de collatérales. Ce sont :

1° *Un rameau épiglottique,* qui se détache en dedans et monte le long du bord latéral de l'épiglotte pour s'anastomoser sur sa face antérieure avec un rameau analogue du côté opposé ;

2° *Un rameau ary-épiglottique,* qui se dirige en dedans et se ramifie sur le ligament ary-épiglottique, tout en fournissant des ramuscules aux faisceaux musculaires ary-épiglottiques ;

3° *Un rameau thyro-aryténoïdien supérieur,* moins volumineux que les précédents ; il traverse la membrane élastique quadrangulaire, à peu près vers son milieu, et se divise en deux rameaux, l'un *antérieur,* l'autre *postérieur,* dont les

petits ramuscules se perdent dans le muscle thyro-aryténoïdien supérieur et la muqueuse de la corde vocale supérieure;

4° *Un rameau interaryténoïdien,* destiné au muscle du même nom;

5° *Un rameau externe,* assez grêle, qui s'infléchit au dehors et se divise en ramifications très fines, qui vont à la muqueuse et au périchondre du cartilage thyroïde;

6° *Une branche crico-thyroïdienne,* plus volumineuse que les autres; elle naît du côté externe, au fond de la gouttière formée par la réunion des deux lames quadrilatères du cartilage thyroïde; son origine est, en général, au-dessus de la bifurcation du tronc de l'artère; quelquefois elle naît au niveau ou même au-dessous de la bifurcation *(fig. 1, pl. IV),* et, dans ces cas, on serait tenté d'y voir une troisième branche terminale de la laryngée supérieure.

Elle se porte d'abord verticalement en bas jusqu'au niveau du bord inférieur du cartilage thyroïde; elle se courbe ensuite brusquement en arrière et suit ce bord, sous lequel elle finit par s'anastomoser avec une branche perforante externe de l'artère crico-thyroïdienne. Sur son trajet, elle émet des ramifications assez importantes destinées au muscle crico-thyroïdien.

Branches terminales. — 1° La *branche antérieure,* continuation du tronc primitif, descend verticalement en bas et en arrière, sous la muqueuse de la gouttière pharyngo-laryngée, en arrière du ligament crico-thyroïdien, où elle rencontre à ce niveau le nerf laryngé inférieur, qui reste en dehors d'elle, et s'anastomose finalement avec l'une des branches terminales de la thyroïdienne supérieure.

Elle abandonne de nombreux rameaux à la muqueuse et aux muscles latéraux et postérieur du larynx, ainsi qu'au muscle crico-thyroïdien.

Un rameau d'une certaine importance, le *thyro-aryténoïdien inférieur,* s'engage entre le bord supérieur du muscle

latéral et le bord inférieur du muscle thyro-aryténoïdien externe, un peu en dehors et au-dessus de l'apophyse musculaire du cartilage aryténoïde. Après avoir fourni quelques ramuscules au muscle thyro-aryténoïdien externe, il pénètre plus en dedans et se dirige d'arrière en avant, parallèlement aux fibres antéro-postérieures du muscle vocal, auquel il abandonne des artérioles très grêles.

2° La *branche postérieure,* dont le développement peut être tel qu'elle en impose pour le tronc primitif, est la plus longue des branches terminales. Elle descend en bas en décrivant une courbe très accentuée, passant successivement au-devant des muscles thyro-aryténoïdien externe, interaryténoïdien et crico-aryténoïdien postérieur, et s'anastomose à plein canal avec la thyroïdienne inférieure, un peu plus bas et en dedans que l'artère précédente.

De ce tronc anastomotique naissent un grand nombre de rameaux plus ou moins importants, principalement destinés aux muscles interaryténoïdien et postérieur.

Deuxième type. — Ce second type diffère essentiellement du type commun par ce fait que les deux branches terminales, au lieu de s'anastomoser à plein canal avec la thyroïdienne inférieure, se dispersent en un bouquet épanoui à la surface du muscle postérieur, pour s'unir ensuite aux rameaux de deux petites branches ascendantes venues de la thyroïdienne inférieure. Une pareille disposition est reproduite sur l'une des figures de la planche IV; je l'ai observée également sur un larynx d'adulte où la branche ascendante, la plus interne, de la thyroïdienne inférieure avait pris un développement assez considérable.

L'existence de ce type circulatoire me semble donner la clef de la disposition que j'ai considérée comme normale. Il est facile de se convaincre, en jetant un coup d'œil sur ces préparations, que les deux branches principales qui irriguent le muscle postérieur appartiennent à l'artère laryngée supérieure. Il est donc plus logique de rattacher la branche ana-

stomotique à cette dernière au lieu d'en faire une artère spéciale : la laryngée inférieure de Jaeger-Luroth, de Luschka, la laryngée postérieure de Poirier.

II. Artère crico-thyroïdienne.

Cette artère, désignée aussi sous le nom d'artère laryngée moyenne (Luschka) ou d'artère laryngée inférieure, naît ordinairement de l'artère thyroïdienne supérieure, à un niveau assez variable au-dessus du sommet du corps thyroïde. Elle peut provenir également de la branche interne de terminaison de l'artère thyroïdienne supérieure *(pl. II)*, plus rarement de la thyroïdienne inférieure.

De volume assez grêle, elle devient quelquefois considérable et peut même dépasser en calibre la laryngée supérieure *(pl. I)*.

Sa direction varie d'après la hauteur à laquelle elle a pris naissance; d'ordinaire, elle se porte en bas et en dedans, reposant sur la face externe du muscle thyro-pharyngien; s'engage dans le sillon qui sépare le muscle crico-thyroïdien, et le thyro-hyoïdien, recouverte en partie par le muscle sterno-thyroïdien, et se porte ensuite transversalement au-devant de la membrane crico-thyroïdienne où elle s'anastomose en anse, sur la ligne médiane, avec celle du côté opposé. C'est à titre exceptionnel que la communication s'établit entre les deux vaisseaux par une anastomose rétiforme.

Branches collatérales. — Dans son trajet, la crico-thyroïdienne donne :

1° Quelques *branches musculaires;* généralement petites, elles s'épuisent dans les muscles thyro-pharyngien, thyro-hyoïdien, sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien.

2° Des *branches crico-thyroïdiennes*, dont les rameaux se

portent en bas et s'anastomosent dans le muscle crico-thyroïdien avec ceux de la thyroïdienne supérieure.

3° La *branche perforante crico-thyroïdienne externe;* elle se recourbe en dehors et en haut, s'engage entre le bord inférieur du cartilage thyroïde et le bord interne du muscle crico-thyroïdien pour s'anastomoser à plein canal avec la branche crico-thyroïdienne de la laryngée supérieure.

Luschka considère cette branche comme une des branches de bifurcation de l'artère; s'il est vrai que l'on peut observer une disposition de ce genre, je dois avouer que l'examen de mes pièces ne m'a pas donné cette conviction : je l'ai vue le plus souvent si peu volumineuse qu'on ne peut vraiment pas en faire une branche de division du tronc primitif.

4° Des *branches thyroïdiennes,* en nombre variable, qui abordent le sommet du corps thyroïde dans lequel elles se distribuent.

5° La *branche perforante crico-thyroïdienne interne;* cette petite branche naît à peu de distance de la ligne médiane, traverse le muscle crico-thyroïdien, auquel elle abandonne quelques artérioles, et se dirige ensuite horizontalement d'avant en arrière sous la muqueuse de la portion sous-glottique du larynx; elle donne quelques ramuscules à la muqueuse et s'anastomose avec la branche horizontale de la perforante intercrico-thyroïdienne.

6° La *perforante intercrico-thyroïdienne;* ordinairement unique et médiane, elle naît de la face postérieure du tronc anastomotique, traverse la membrane crico-thyroïdienne et se divise en deux branches terminales, l'une *ascendante,* l'autre *descendante,* qui se perdent dans la muqueuse de la face interne du larynx et de la trachée.

Au point de division se détache, de chaque côté, une petite branche horizontale, la *sous-ligamenteuse,* qui se dirige d'avant en arrière, parallèlement au ligament thyro-aryténoïdien inférieur, auquel il envoie de nombreux ramuscules.

7° La *branche médiane verticale ascendante;* très grêle,

elle naît au niveau de la ligne médiane et remonte verticalement jusqu'à l'échancrure thyroïdienne.

8° La *branche médiane verticale descendante;* généralement beaucoup plus volumineuse que la précédente, elle descend verticalement jusqu'à l'isthme du corps thyroïde et s'anastomose de chaque côté avec les rameaux venus de l'une ou l'autre collatérale.

La distribution de l'artère crico-thyroïdienne, telle que je viens de la décrire, sans être constante, me paraît du moins répondre au type le plus fréquent. Sans vouloir signaler ici toutes les variétés que l'on peut rencontrer, il me suffira de mentionner que l'anastomose médiane est quelquefois constituée par l'une des artères crico-thyroïdiennes et l'un des rameaux musculaires du côté opposé *(pl. I);* d'autres fois, les deux artères crico-thyroïdiennes pénètrent isolément dans le larynx sans s'anastomoser au-devant de l'espace crico-thyroïdien.

Le tronc transversal intercrico-thyroïdien requiert exceptionnellement un volume considérable, si bien que Wood l'a regardé — à tort il est vrai — comme le reliquat d'une anastomose reliant chez l'embryon les deuxièmes arcs aortiques.

III. Artère laryngée postérieure.

Les classiques décrivent, les uns sous la dénomination d'*artère laryngée postérieure,* les autres d'*artère laryngée inférieure,* une collatérale fournie par la branche supérieure de l'artère thyroïdienne inférieure, qui « monte verticalement à côté du nerf récurrent pour se terminer sur la face postérieure du larynx, dans les muscles crico-aryténoïdien postérieur et aryténoïdien et dans la muqueuse de la paroi postérieure du larynx ».

En somme, cette artère correspondrait au *ramus perforans* de Streckeisen et au tronc anastomotique que j'ai décrit

comme l'une des branches terminales de l'artère laryngée supérieure.

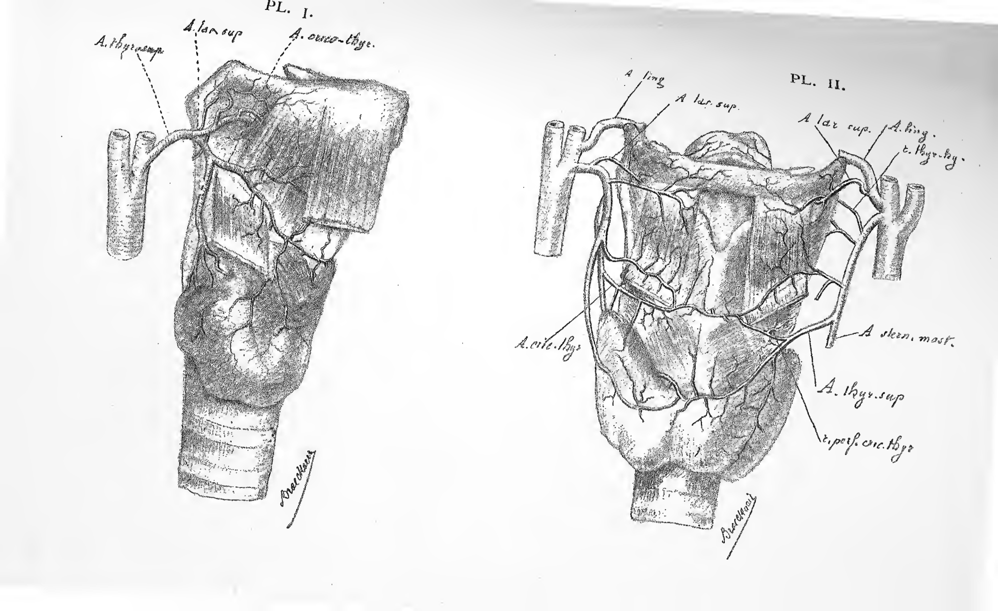
Exceptionnellement, comme je l'ai fait remarquer, l'artère thyroïdienne inférieure fournit un rameau assez important, recouvert à son origine par le muscle crico-pharyngien et qui monte en dedans du nerf laryngé inférieur, en arrière de l'articulation crico-thyroïdienne pour aller finalement s'anastomoser avec la branche postérieure de l'artère laryngée supérieure. Elle contribue donc en partie à irriguer le muscle crico-aryténoïdien postérieur : la dénomination qui lui convient le mieux est celle d'*artère laryngée postérieure,* qui a l'avantage de la distinguer nettement de la crico-thyroïdienne, que la plupart des auteurs désignent sous le nom d'*artère laryngée inférieure.*

Le volume de cette artère est des plus variables ; quelquefois elle est réduite à une petite branche très grêle, qui se perd dans l'extrémité inférieure du muscle postérieur ; d'autres fois elle est relativement volumineuse et se partage en deux branches, dont l'une s'épuise dans le muscle, tandis que l'autre s'anastomose avec la laryngée supérieure.

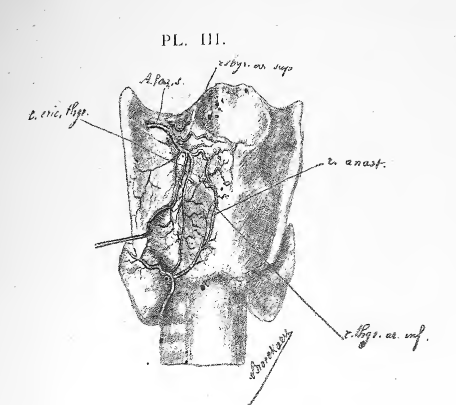


Ce qui ressort avant tout de l'étude des vaisseaux du larynx, c'est la grande richesse des anastomoses entre les diverses branches. Comme Jaeger-Luroth l'a fait remarquer il y a bien longtemps déjà, les artères laryngées établissent, en outre, une large voie de communication entre les thyroïdiennes supérieures et les thyroïdiennes inférieures. L'obstruction de l'une ou l'autre branche importante ne prive donc point de sang une partie du larynx.

Si l'on étudie le territoire vasculaire de chacun des muscles, on note que le *crico-aryténoïdien postérieur* est irrigué soit par la branche terminale de la laryngée supérieure et par la branche anastomotique qui relie cette artère à la thy-


PL. I.
A. thyr. sup
A. lar. sup
A. crico-thyr.
PL. II.
A ling
A lar. sup.
A lar. sup.
A. ling.
r. thyr.-hy.
A. cric. thyr
A stern. mast.
A. thyr. sup
r. perf. cric. thyr

PL. III.



PL. IV.

A. lar. sup
r. crico-thyr.
ram. anast.
A. thyr. inf
N. ric.

FIG I.

A. lar. sup
thyr. sup.

FIG. II.

roïdienne inférieure, soit par les deux branches terminales de la laryngée supérieure anastomosées avec la laryngée postérieure et une collatérale ascendante de la thyroïdienne inférieure.

Le *crico-aryténoïdien latéral* relève principalement de la branche antérieure de la laryngée supérieure, c'est-à-dire du tronc principal de cette artère; il reçoit également quelques rameaux de la branche crico-thyroïdienne, collatérale de la laryngée supérieure anastomosée avec l'artère crico-thyroïdienne.

Le *crico-thyroïdien* est nourri par l'artère crico-thyroïdienne, par la branche crico-thyroïdienne de la laryngée supérieure et même par le tronc de cette artère, qui lui envoie un certain nombre de rameaux.

L'*interaryténoïdien* est irrigué par les rameaux de ce nom, qui tirent leur origine du tronc de la laryngée supérieure et de sa branche terminale postérieure.

Le *thyro-aryténoïdien externe* est nourri par le rameau thyro-aryténoïdien inférieur, collatérale de la branche antérieure de la laryngée supérieure, et par quelques rameaux musculaires provenant de la branche postérieure de cette artère.

Le *thyro-aryténoïdien interne* reçoit le rameau thyro-aryténoïdien supérieur, collatérale de la laryngée supérieure, et le rameau thyro-aryténoïdien inférieur, collatérale de sa branche de terminaison antérieure. La sous-ligamenteuse, collatérale de la perforante intercrico-thyroïdienne, lui envoie également de nombreux ramuscules.

Pour compléter cette étude sur les vaisseaux du larynx, j'aurais à poursuivre maintenant les divisions artérielles dans l'intérieur des muscles, dans l'épaisseur de la muqueuse et des cordes vocales. Comme ces recherches ressortent des limites de l'anatomie macroscopique, je ne m'y arrête pas; mon but était surtout de fournir quelques dessins de dissections d'après nature: ce sont ces documents que j'ai l'honneur de vous communiquer.

DE L'EMPLOI
DES VAPEURS SULFUREUSES NATURELLES
DANS LE TRAITEMENT
DES AFFECTIONS DE L'OREILLE MOYENNE

Par le Dr **LAJAUNIE**, d'Ax.

Les vapeurs sulfureuses sont un produit, en partie gazeux, qui émane spontanément des eaux sulfurées chaudes au moment où elles arrivent à la surface du sol. La quantité des vapeurs émises est proportionnelle à la température de ces eaux, c'est-à-dire que les eaux sulfurées froides n'en produisent qu'en très petite quantité ou même pas du tout.

Les vapeurs sulfureuses sont l'expression de la source qui leur donne naissance, et, par conséquent, elles sont variables dans leur composition, dans leur sulfuration, dans leur thermalité, dans leur hygrométricité. Elles constituent, on le voit, un produit complexe, que l'on peut envisager d'une manière générale comme un mélange de gaz et de vapeurs. C'est en les considérant comme telles que j'étudierai leurs éléments constitutifs (thermalité, sulfuration, hygrométricité) d'où découlent leur dosage et leur mode d'administration.

Enfin, les vapeurs ne possédant pas une pression suffisante par elles-mêmes pour parvenir à l'oreille moyenne, il est nécessaire de les comprimer. Je vais donc passer en revue la composition chimique, la pression, l'état hygrométrique, la température de ces vapeurs.

Composition chimique. — Leur composition chimique varie avec la source qui leur donne naissance; mais, d'une manière générale, les vapeurs sulfureuses sont constituées par des gaz, de la vapeur d'eau et des produits minéraux sulfureux. Les gaz se dégagent spontanément à l'émergence de la source, au moment où celle-ci se trouve au contact de l'air et de la

pression atmosphérique. En arrivant à la surface du sol, en effet, l'eau minérale subit une décompression énorme grâce à laquelle elle abandonne les gaz qu'elle contient dissous dans l'intérieur du sol sous des pressions très grandes ; et la différence de température existant entre la source et l'atmosphère favorise d'autant plus cette production gazeuse que l'écart thermique est plus grand. Suivant les sources, les vapeurs contiendront à l'état naissant soit de l'hydrogène sulfuré, soit de l'azote, soit un mélange de ces deux gaz et parfois un peu d'acide carbonique.

La vapeur d'eau est contenue dans ces gaz à saturation par rapport à leur température de décompression. Je traiterai cette question à propos de l'état hygrométrique.

Enfin, les produits minéraux de la source même se trouvent, ou dissous dans cette vapeur d'eau, ou entraînés mécaniquement avec elle dans cette brusque décompression. Ce sera des monosulfures de sodium, des sulfhydrates de monosulfure, parfois du soufre lui-même en suspension. Ces vapeurs, en effet, décolorent la solution bleue d'amidon et donnent un précipité noir avec l'acétate de plomb.

On ne peut faire varier la proportion des gaz et de certains éléments minéraux contenus dans les vapeurs sulfureuses qu'en leur apportant un mélange d'air.

Quant à la vapeur d'eau, je montrerai par la suite comment elle peut varier et, avec elle, les produits minéraux qu'elle est susceptible de contenir.

Pression. — Au début de ma pratique médicale, pour envoyer la vapeur sulfureuse dans la caisse, je me servais d'un dispositif analogue à une soufflerie de thermocautère, que j'adaptais d'une part aux appareils de humage déjà existants, et d'autre part à une sonde d'Itard. Mais, à leur sortie de la sonde, les vapeurs étaient tantôt chaudes, tantôt froides, elles avaient un état hygrométrique des plus variables d'un moment à un autre. Bref, je devais subir tous les capri-

ces d'un système qui n'était susceptible d'aucun réglage. Pour supprimer ces inconvénients, j'ai fait établir un appareil spécial, qui, grâce à un contact permanent de la vapeur et de l'eau elle-même, empêche tout refroidissement et toute condensation pendant l'aspiration et la mise en charge. Alors seulement, par un serpentinage réglable à volonté, je suis libre de faire varier la température et l'état hygrométrique de la vapeur sulfureuse.

J'estime que la pression doit pouvoir se régler de o à 5 mètres du manomètre à eau. En effet, elle doit changer d'après la forme clinique que l'on traite et surtout d'après la perméabilité de la trompe. Dans les formes congestives, une pression forte détermine vite des bourdonnements. Dans la sténose tubaire, il faudra la donner progressivement, tout juste pour la faire pénétrer dans la caisse de façon à provoquer le minimum de distension du tympan. Au contraire, dans la forme sèche avec ankylose de la chaîne, lorsque la trompe est largement perméable et quand les bruits subjectifs sont nuls ou peu marqués, il ne faudra pas craindre une pression plus forte. Dans ce cas, au lieu d'une pression continue, on peut faire agir la vapeur par saccades, comme pour déterminer un massage interne de la chaîne (massage que j'estime d'ailleurs plus efficace que celui que nous pratiquons par le conduit, parce qu'il agit sur la chaîne par étirement).

État hygrométrique. — Rien n'est plus variable que l'état hygrométrique : les moindres variations de température que subit la vapeur dans son emploi ont un retentissement sur lui. C'est précisément grâce à cette intimité physique entre l'hygrométricité et la température que l'on peut, par une condensation variable suivie de réchauffement, régler l'humidité des vapeurs.

Température. — Il est d'une grande utilité d'employer des vapeurs aussi chaudes que possible; pour ma part, j'utilise

des eaux à 74°. Mais cela ne veut pas dire qu'elles arrivent à l'oreille à cette température. En effet, si l'on veut avoir sous pression des vapeurs sulfureuses saturées à 20°, à 30°, à 40° ou 50°, il est indispensable qu'elles aient une température initiale plus élevée. En voici la raison : l'aspiration de ces vapeurs produit un abaissement de température qui est au moins égal à 10° et le léger réchauffement de 4° à 5° que leur procure la compression ne compense pas une nouvelle perte de calorique déterminée par le laminage[1] de cette vapeur comprimée et par la détente qu'elle subit à la sortie de la sonde.

Dans l'emploi des vapeurs, il faut pouvoir faire varier leur température ; c'est ainsi qu'on utilisera avec succès une température voisine de celle de l'oreille elle-même lorsqu'il s'agira d'obstruction tubaire, par exemple ; ici la muqueuse est plus susceptible, elle réagit très vite, et il faut lui ménager, avec la température, l'humidité des vapeurs. Au contraire, dans une otite chronique sèche avec ankylose de la chaîne, existant chez un rhumatisant avec peu ou pas de bourdonnements et sans vertiges, on pourra employer 45° et 48°, une sulfuration plus forte et des vapeurs humides.

En somme, je soumets l'oreille à une sorte de *douche étuve sulfureuse,* dont je fais varier à volonté la composition chimique, la pression, la température, l'état hygrométrique et la durée d'application. En dosant ces éléments séparément, on dose la vapeur sulfureuse elle-même.

Indications et contre-indications. — Je ne suis guère partisan de ce mode de traitement dans les formes suppurées. En ce cas, on risque de déterminer des poussées aiguës ou de réveiller parfois des suppurations taries. En revanche, on obtient d'excellents résultats dans les formes chroniques non

1. Passage de la vapeur à travers de petits tuyaux comme la sonde d'Itard.

suppurées, dans les vieux catarrhes de la trompe et de la caisse, par propagation d'une affection chronique naso-pharyngée, et j'ai très notablement amélioré des malades chez lesquels des insufflations d'air répétées et le bougirage n'avaient rien donné. C'est là surtout la grande indication de la méthode.

Quant à la sclérose de l'oreille moyenne, j'ai obtenu des résultats très appréciables en diminuant le plus souvent les bourdonnements. Chez de nombreux malades, j'ai constaté des améliorations notables de leur audition, et je me demande si ces résultats sont dus à une action du traitement sur un vieux catarrhe chronique accompagnant la sclérose ou à une action directe sur la sclérose elle-même. Quoi qu'il en soit, l'amélioration n'est pas rare chez les scléreux, et, d'après les cas que j'ai pu suivre pendant quatre ou cinq ans, je crois que la marche de l'affection est enrayée.

TRAITEMENT
DE L'OSTÉITE CONDENSANTE A FORME NÉVRALGIQUE
PAR L'ÉVIDEMENT MASTOÏDIEN

Par le Dr **AUGIÉRAS**, de Laval.

Je viens d'observer, dans une série de cas d'otites moyennes chroniques, une complication qui mérite d'attirer l'attention : c'est une ostéite non purulente de l'apophyse mastoïde à forme névalgique.

Ses caractères sont :

La violence des douleurs, qui prennent la forme d'une névralgie temporo-occipitale ou fronto-temporo-occipitale très persistante ;

L'absence de manifestations concomitantes inflammatoires,

auriculaires ou mastoïdiennes, qui soient en rapport avec les phénomènes douloureux.

En effet, dans aucun des quatre cas observés les phénomènes névralgiques n'ont coïncidé avec une poussée aiguë auriculaire ou mastoïdienne, et dans aucun de ces cas l'apophyse mastoïde n'a présenté, sauf la douleur spontanée et provoquée, de signes extérieurs d'inflammation.

Lorsque se manifestèrent les crises qui ont nécessité l'intervention opératoire, la caisse de la première malade (O. D. de Mlle L...) était épidermisée depuis environ six mois et complètement sèche; celle du deuxième sujet (O. D. de M. G...) était encore le siège d'une suppuration minime entretenue par un point d'ostéite de la paroi antérieure et supérieure de la caisse; dans le troisième cas (O. G. de Mlle L...), l'oreille correspondante avait cessé de suppurer depuis environ deux ans; enfin, dans le quatrième cas, il n'y avait jamais eu de suppuration. La malade avait une double otite moyenne chronique scléreuse. Les tympans ne présentaient aucune cicatrice et les poussées inflammatoires n'avaient jamais dû dépasser les limites de l'otite moyenne catarrhale.

D'autres particularités méritent d'être signalées :

L'influence considérable des phénomènes douloureux sur la santé générale; car, sans présenter de réaction fébrile, les malades sont tombés rapidement dans un état de dépression extrême des forces;

La résistance de la douleur à tous les traitements médicaux employés, et l'exacerbation des souffrances à la suite des instillations les moins irritantes dans l'oreille, même de solutions analgésiques et anesthésiques, exacerbation qui dénotait un état d'hyperesthésie très marquée de l'organe.

Enfin, la guérison rapide, on pourrait dire subite, des phénomènes névralgiques, après l'évidement mastoïdien.

L'aspect du tissu osseux dans le cours de ces différentes

opérations a été celui de l'ostéite condensante à ses différents stades.

La violence de la névralgie, sa résistance aux traitements médicaux s'expliquent par la compression des filets nerveux dans le tissu osseux enflammé ou condensé.

La cessation des douleurs névralgiques à la suite de l'évidement mastoïdien s'explique aussi par la suppression des filets nerveux comprimés et en même temps du tissu osseux condensé.

De ces observations découle une indication opératoire que je crois pouvoir formuler ainsi :

L'existence d'une ostéite mastoïdienne à forme névralgique, même sans aucun signe de purulence et indépendamment de l'état de l'oreille, constitue une indication suffisante d'évidement mastoïdien.

L'action chirurgicale doit porter sur la plus grande étendue possible de la face externe de l'apophyse, et il faut enlever la plus grande partie possible du tissu éburné.

J'ajouterai qu'au point de vue des rapports de l'otologie avec la médecine générale, il y a lieu de rapprocher l'ostéite condensante à forme névralgique de l'apophyse mastoïde de l'affection qui fut observée par le professeur Gosselin sur les os longs (deux fois sur le fémur et huit fois sur le tibia) et qu'il a décrite dans ses *Leçons cliniques*, en 1864, puis dans l'article *Os* du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, sous le nom d'*ostéo-névralgie*.

Le professeur Gosselin n'avait pas vu cette maladie sur les os plats. Il en signale un cas observé sur l'os frontal et communiqué à l'Académie des sciences, en 1875, par le Dr Pingaud, chirurgien militaire.

Observation I. — Mlle L..., âgée de vingt-cinq ans, s'est présentée à ma consultation, le 26 avril 1900, pour otorrhée dont le début remonte à dix ans. Surdité très marquée, entend à peine la voix haute à 50 centimètres, perçoit le bruit de la montre au contact seulement, tant à droite qu'à gauche. Large perforation du

tympan droit. Le marteau est libre depuis l'apophyse externe jusqu'à l'extrémité du manche, qui adhère au promontoire. L'oreille gauche est douloureuse, elle contient un polype volumineux de la caisse et des végétations. On extrait le polype; il s'échappe du pus et des débris caséeux. On curette les végétations et on institue un traitement antiseptique. Injections antiseptiques et instillations de glycérine phéniquée.

Le *6 septembre 1900,* l'écoulement de l'oreille droite est tari. L'otorrhée persiste à gauche. Après une série de cathétérismes et de douches d'air, l'audition de l'oreille droite se trouve sensiblement améliorée et la montre est perçue à 20 centimètres.

Le *24 décembre 1900,* les douleurs ont reparu à gauche. L'oreille droite n'a pas coulé. La caisse gauche est garnie de fongosités. Il y a des points de carie osseuse à la partie postérieure du conduit auditif, au niveau de la paroi de l'attique et dans la caisse. Injections antiseptiques, pansements à la glycérine phéniquée, puis au chlorure de zinc à 1/30.

Les douleurs cessent bientôt. L'écoulement persiste avec des périodes de diminution et des récidives.

Le *1er décembre 1902,* Mlle L... entre à l'Hôtel-Dieu pour une névralgie fronto-temporale gauche, avec irradiations occipitales et cervicales. Photophobie et congestion des veines de la rétine, grande dépression des forces, insomnie, inappétence. L'oreille droite ne suppure pas, et n'est pas douloureuse. L'oreille gauche suppure peu, elle présente encore quelques points de carie à la partie supérieure de la cavité de la caisse. Il n'y a pas de trace de tympan ni d'osselets, le mur de la logette a en partie disparu. L'apophyse mastoïde n'est ni rouge ni douloureuse à la pression. Pas de fièvre, la température oscille entre 36° et 37°5. Traitement local : curetage, cautérisations au chlorure de zinc à 1/10, pansements antiseptiques. Traitement général tonique. Antinévralgiques, quinine, aconitine. Bromure de potassium et de sodium.

Les douleurs diminuent, l'état général s'améliore, l'écoulement de l'oreille gauche cesse et la malade quitte l'Hôtel-Dieu après deux mois et demi de traitement.

Elle se fait hospitaliser de nouveau, le *16 septembre 1903,* pour douleurs violentes dans tout le côté gauche de la tête, avec insomnie, inappétence, vomissements fréquents, constipation, dépression des forces. L'oreille droite n'est pas douloureuse et ne coule pas. L'oreille gauche est douloureuse, mais ne suppure pas. La surface de la caisse est sèche et complètement épidermisée ; la région mastoïdienne est douloureuse spontanément et à la pression, sans

rougeur ni tuméfaction ; son aspect est absolument normal. Traitement général tonique. Les médications antinévralgiques diverses diminuent très peu la douleur. Les instillations anesthésiques et analgésiques dans l'oreille ne font qu'augmenter la douleur. On essaie le traitement mercuriel et ioduré, dans l'hypothèse d'une céphalée d'origine spécifique, sans aucun résultat.

Des troubles des fonctions menstruelles ayant attiré l'attention sur l'utérus, la malade est envoyée dans le service des femmes, où elle fut traitée pour une métrite du col. Elle en sortit, le *24 novembre,* guérie de sa métrite, l'état général un peu amélioré, mais souffrant toujours de la tête. L'apophyse mastoïde était très douloureuse spontanément et à la pression sur toute sa surface et jusqu'à sa pointe. Elle ne présentait aucun autre signe d'inflammation. En présence de la violence des douleurs et de l'altération de la santé générale, on proposa à la malade un évidement de l'apophyse mastoïde, qui fut accepté.

Je pratiquai l'opération le *30 décembre 1903*, avec le concours de mon excellent confrère M. le Dr Bucquet, qui voulut bien se charger du chloroforme.

Incision dans le sillon rétro-auriculaire, commençant à la partie la plus élevée de la ligne d'insertion de l'oreille et aboutissant à la pointe de l'apophyse. On dénude l'os en en détachant le périoste ; on met à nu l'entrée du conduit auditif externe et la plus grande partie de la face externe de l'apophyse mastoïde.

On creuse avec le ciseau et le marteau au lieu d'élection pour chercher l'antre. L'os est très dur et éburné. On arrive à 8 millimètres de profondeur sans trouver de cavité ; on n'a pas rencontré non plus de tissu diploïque, mais le tissu compact est moins dur et plus vasculaire que les couches superficielles. A ce moment la malade commence à se cyanoser et le pouls est faible. On renonce à chercher davantage un antre dont l'existence paraît douteuse, et on enlève la couche corticale éburnée depuis la pointe de l'apophyse jusqu'à la base. Je m'empressai de réunir par des sutures la partie supérieure de l'incision en laissant à la pointe de la mastoïde une ouverture par laquelle la plaie fut bourrée de gaze iodoformée. Le conduit auditif externe avait été tamponné aussi à la gaze iodoformée.

A peine le pansement était-il terminé que la respiration s'arrêtait et qu'il fallait pratiquer la respiration artificielle, des tractions rythmées de la langue et une injection sous-cutanée d'éther pour ranimer la malade.

Dès le lendemain de l'opération, Mlle L... se trouvait débarrassée

de sa céphalalgie et ne se plaignait plus que d'endolorissement au niveau de l'oreille gauche. Le premier pansement, souillé de sang, fut changé le troisième jour, les autres furent pratiqués à une semaine d'intervalle.

A la fin de février, la plaie opératoire était fermée; Mlle L... ne souffrait plus du tout de la tête ni de l'oreille gauche. L'état général était beaucoup amélioré et elle allait quitter l'Hôtel-Dieu lorsqu'elle se plaignit de douleurs dans l'oreille droite et le côté droit de la tête.

Cette oreille ne suppurait plus depuis longtemps. Des instillations d'une solution de chlorhydrate de cocaïne et de morphine et de glycérine phéniquée ne firent qu'exacerber les douleurs. L'apophyse mastoïde était devenue très sensible au toucher. La dépression des forces se manifestait de nouveau. Mlle L... demandait à subir à droite l'opération qui lui avait réussi à gauche.

Le *30 mars,* je l'opérai avec le concours de M. le Dr Bucquet. L'opération fut la répétition de la première, avec cette différence que la malade, beaucoup plus forte, supporta très bien le chloroforme. On trouva encore une apophyse très éburnée. On ne rencontra pas davantage d'antre ni de cellules mastoïdiennes. On enleva le plus complètement possible la couche éburnée depuis la pointe jusqu'à la base de la mastoïde.

Les pansements furent pratiqués comme après la première opération. Les douleurs de tête cessèrent encore immédiatement après l'opération.

Aujourd'hui, la plaie opératoire est en bonne voie de guérison et la malade déclare ne plus souffrir ni de la tête ni des oreilles.

Obs. II. — Le nommé G..., âgé de vingt-deux ans, vint consulter, le 8 mars 1900, pour otorrhée double datant de l'enfance et pour une surdité qui permettait à peine l'audition de la voix très haute à 50 centimètres.

L'oreille gauche a subi, il y a deux mois, une poussée d'otite moyenne aiguë compliquée de paralysie faciale du même côté. Larges perforations des deux tympans, végétations polypoïdes de l'oreille gauche. Extraction des polypes, pansements antiseptiques. Le traitement est très irrégulier; le malade disparaît dès qu'il se trouve mieux et revient quand les douleurs le tourmentent.

Le *24 septembre 1902,* il se fait hospitaliser pour une poussée d'otite moyenne double et une kérato-conjonctivite du côté gauche atteint de paralysie faciale. Blépharoplastie pour rétrécir la fente palpébrale et permettre à la paupière supérieure de mieux abriter la cornée. Traitement de l'otite. Le malade part quand il ne

souffre plus, présentant encore un léger écoulement de l'oreille gauche provenant d'une cavité fistuleuse de la partie antérieure et supérieure de la caisse.

Le *22 février 1904*, G... est amené de nouveau pour des douleurs violentes fronto-temporo-occipitales du côté gauche. Il y a peu de suppuration et elle est localisée à la partie supérieure et antérieure de la paroi antérieure de la caisse. L'apophyse mastoïde gauche est douloureuse à la pression ; elle ne diffère, du reste, en rien extérieurement de la droite. Elles sont l'une et l'autre allongées et étroites, et la base est très saillante également des deux côtés. En présence de l'inefficacité des médicaments, on lui propose l'évidement, qu'il accepte.

Le *24 février*, je pratique l'opération avec l'aide de mon confrère M. le Dr Bucquet, qui veut bien donner le chloroforme. Incision rétro-auriculaire, dans le sillon, depuis la partie la plus élevée de la ligne d'insertion de l'oreille jusqu'à la pointe de l'apophyse, et dénudation de l'os. On constate que la partie antérieure et la partie postérieure de l'apophyse sont séparées nettement par un sillon vertical présentant l'aspect d'une suture. On creuse la paroi externe de l'apophyse au lieu d'élection pour chercher l'antre. Cette paroi est très dure, et on arrive à une profondeur de 7 à 8 millimètres sans avoir rencontré de diploé. Le tissu osseux conserve les caractères du tissu compact tout en devenant plus vasculaire et moins dur. On rencontre alors le sinus. Je termine ensuite l'opération en enlevant une couche épaisse de tissu éburné de la paroi externe depuis la pointe jusqu'à la base de l'apophyse. On suture la partie supérieure de la plaie cutanée en laissant en bas un orifice par lequel on tamponne la plaie opératoire à la gaze iodoformée. Le conduit auditif externe est ensuite rempli de gaze iodoformée.

Dès le lendemain de l'opération, le malade se trouvait soulagé. Les douleurs de tête cessèrent, la plaie se ferma régulièrement du fond à la surface, et, le *30 mars*, G... sortit ne souffrant plus. Il est revenu consulter, le 14 avril, pour une affection oculaire; il n'a plus souffert de la tête, dit-il.

Obs. III. — Mlle B..., âgée de dix-sept ans, s'est présentée à ma consultation, le 27 novembre 1899, pour une surdité datant de dix ans. La surdité s'est beaucoup accentuée depuis cinq à six mois. Mlle B... souffre depuis quinze jours de l'oreille droite. Les tympans sont scléreux et déprimés; facies adénoïdien, petite végétation rétractée de la voûte du pharynx, visible à la rhinoscopie postérieure. Mlle B... n'entend que la voix haute de près; la montre

est perçue au contact de l'oreille, plus difficilement à gauche. Le diapason sur le front est mieux perçu à droite.

Pas de vertiges, bourdonnements modérés. Trompes d'Eustache peu perméables.

Après quelques cathétérismes, avec douches d'air et bougirages, légère amélioration de l'audition.

M[lle] B..., cesse alors de venir. Elle m'est adressée, le *17 avril 1904*, par mon excellent confrère le D[r] Féron, de Laval, pour être hospitalisée et opérée. Elle éprouve des douleurs violentes dans le côté droit de la tête depuis le mois de janvier. Ces douleurs s'irradient jusque dans l'épaule, affectant le type d'une névralgie fronto-temporo-occipitale. Depuis vingt jours elles sont violentes au point de causer une insomnie complète, dit la malade. L'apophyse mastoïde est très douloureuse spontanément et à la pression. Elle n'est pas augmentée de volume, les tissus qui la recouvrent sont normaux. Les parties extérieures de l'oreille sont saines. Le conduit auditif ni le tympan ne présentent de traces d'inflammation. Le tympan est enfoncé et scléreux. La malade déclare n'avoir jamais eu d'écoulement d'oreille, et on ne constate, en effet, ni à droite ni à gauche, aucune cicatrice tympanique. La quinine et l'aconitine administrées le jour de l'entrée dans le service ont procuré quelques heures de sommeil. Le lendemain, les douleurs sont aussi violentes. La malade demande à être soulagée par une opération. Le 20 avril, avec l'aide de M. le D[r] Bucquet, qui donne le chloroforme, je pratique l'évidement de l'apophyse mastoïde. Incision rétro-auriculaire dans le sillon, jusqu'à la pointe de la mastoïde, et dénudation de l'os. On cherche l'antre au lieu d'élection. Après avoir fait sauter une couche corticale dure, de 3 millimètres, on rencontre un tissu diploïque à larges mailles, saignant et traversé par des travées de tissu osseux denses, assez épaisses pour résister à la curette et exiger l'usage du marteau et du ciseau. A une profondeur de 6 millimètres environ, on tombe sur une cavité étroite, qui ne contient ni pus ni fongosités, sorte de cul-de-sac très peu développé, qui représente un antre très réduit et est prolongé par l'aditus.

On fait sauter la paroi externe de l'aditus sur le protecteur de Stacke. On enlève la corticale externe depuis la pointe de l'apophyse jusqu'à la base et on creuse sur toute la hauteur le tissu diploïque, qui présente les mêmes caractères qu'à la partie supérieure. On ponctionne ensuite le tympan et, après lavage à l'eau phéniquée et oxygénée, on réunit les lèvres de l'incision à la partie supérieure par des sutures. On tamponne la cavité osseuse à la gaze iodofor-

mée. Après paracentèse du tympan, on remplit le conduit auditif de gaze iodoformée et on panse avec gaze iodoformée et ouate hydrophile. Le lendemain, la malade se trouve soulagée, elle a passé une bonne nuit, la première, dit-elle, depuis plus de vingt jours. Son oreille est endolorie, mais elle n'a plus de douleurs de tête. Le troisième jour, le pansement extérieur, souillé de sang, a été changé. On renouvelle le pansement le 29 *avril* et on enlève les sutures. La plaie a bon aspect, la malade ne souffre pas.

SUR UN CAS DE SYNDROME LABYRINTHIQUE HYSTÉRIQUE

Par le Dr **André BOUYER fils**, de Cauterets,
Ex-interne des Hôpitaux de Bordeaux.

L'observation que nous venons relater apporte un complément clinique à nos études antérieures sur certaines manifestations auriculaires de l'hystérie [1].

Nous avions déjà décrit l'Algie névropathique de la mastoïde s'associant à une affection inflammatoire de l'oreille moyenne pour simuler une mastoïdite, ou s'entourant même d'un véritable cortège de troubles cérébraux pour constituer le tableau de pseudo-complications encéphaliques otogènes. Dans ce cas particulier, nous allons la rencontrer intimement unie à une forme d'hémisurdité hystérique qui donne l'illusion presque complète de l'existence d'une lésion labyrinthique.

Il s'agit d'une jeune fille de vingt-deux ans, appartenant au

1. Algies hystériques de la mastoïde (pseudo-mastoïdites) en collaboration avec le Dr Liaras (*Rev. hebdom.*, 1901).

Pseudo-vertige de Ménière et algie mastoïdienne hystériques associés (*Rev. hebdom.*, 1901).

Troubles cérébraux d'apparence otogène chez des malades porteurs d'algies mastoïdiennes hystériques (*Rev. hebdom.*, 1903).

Otite scléreuse et algie hystérique associées (Soc. de méd. de Bordeaux, janv. 1904).

service hospitalier de M. Pitres, venue ces temps derniers à la clinique otologique de M. Moure et que nous avons pu observer et suivre, grâce à la bienveillance de ces deux Maîtres. Son histoire, jusqu'ici, est celle d'une hystérique ordinaire. Elle nous offre l'hérédité spéciale de la névrose, à la fois toxi-infectieuse et névropathique (mère sujette à des crises nerveuses, morte tuberculeuse ; père éthylique). Elle en réunit les causes prédisposantes (série d'infections, rougeole, diphtérie, érysipèle, survenues successivement à la période de croissance) et les causes occasionnelles enfin, un gros chagrin provoquant à quinze ans, au moment d'une puberté tardive et critique, la première grande attaque hystérique. De cette période à l'époque actuelle, rien de spécial à noter si ce n'est une série de crises nerveuses qui l'ont conduite dans le service de M. Pitres en décembre dernier. Elle exerce le métier de colorieuse de capsules métalliques, ayant ainsi une double prédisposition professionnelle à l'intoxication saturnine, mais nous n'en avons retrouvé chez elle aucune trace pouvant expliquer dans une certaine mesure la pathogénie des accidents actuels dont voici la description clinique et chronologique.

Il y a environ un mois, la malade est brusquement prise un matin au réveil d'une douleur des plus vives dans l'oreille gauche. L'interne du service de M. Pitres, M. Galtier, procède, avant la visite de son chef, à un premier examen. Il découvre une apophyse mastoïde extrêmement sensible à la plus légère pression et même au plus léger effleurage. Il contrôle l'audition et trouve, au grand étonnement de la malade elle-même, une surdité complète de cette oreille gauche. Il eut à ce moment l'impression très légitime qu'il pouvait s'agir chez elle d'une affection aiguë de l'oreille moyenne, compliquée de mastoïdite, et c'est dans ces conditions qu'elle fut dirigée aussitôt à la clinique otologique.

L'interrogatoire ne révélait aucun commémoratif auriculaire, aucune affection d'oreille antérieure, même du jeune

âge. L'examen fonctionnel décelait d'abord une orientation parfaite de la direction des sons, mais aucun bruit extérieur n'était entendu par l'oreille gauche. Sons aigus ou graves du sifflet de Galton, voix haute ou chuchotée, tic-tac de la montre, n'étaient point perçus, mais, fait intéressant à noter, il se produisit, à un certain moment, une perception très nette, mais très courte de la voix parlée. La perception cranienne était supprimée dans tout le côté gauche. Le Rinne se latéralisait d'une manière complète à droite. La douleur mastoïdienne présentait tous les signes de l'algie hystérique de cette région. Elle était diffuse, superficielle s'étendant même au delà de l'apophyse, sans points électifs spéciaux au niveau de l'antre ou de la pointe, mais, fait particulier, la sensibilité à la piqûre n'était point perçue. C'est qu'en effet la mastoïde était englobée dans une hémianesthésie complète des muqueuses et de la peau de tout le côté gauche, à laquelle échappaient seuls le tympan et la partie osseuse du conduit auditif, qui gardaient leur sensibilité normale. Il existait, en outre, une hémianesthésie sensorielle du goût et de l'odorat. Ajoutons que l'examen complémentaire de l'œil n'indiquait aucun trouble fonctionnel de la vision; à noter cependant le rétrécissement du champ visuel, dans sa plus extrême limite, de l'œil gauche.

Voilà ce que révélait le premier examen de la malade à la clinique otologique. Dans la suite, ces accidents persistèrent, sans changements, et, trois ou quatre jours plus tard, la malade éprouva, à plusieurs reprises, des crises paroxystiques de bruits subjectifs auriculaires à gauche, sous forme de sifflets de locomotive qui s'accompagnaient d'un état vertigineux avec vomissement et propulsion à une chute latérale gauche.

M. Pitres prescrivit, avec une mise en scène toute spéciale, des injections d'eau bouillie dans le conduit, traitement qui, en la circonstance, était purement suggestif. Sous cette influence, le vertige et les bourdonnements disparurent rapi-

dement, mais la surdité, quoique maintenant très incomplète, persiste encore. La malade, actuellement, a quitté l'hôpital; nous ne l'avons plus revue, mais nous avons appris par notre excellent confrère le Dr Galtier qu'elle commençait à entendre au moment de son départ une montre à sonnerie.

En résumé, l'observation que nous venons de relater pourrait ainsi se schématiser : jeune fille franchement hystérique, prise brusquement d'une vive douleur mastoïdienne et d'une surdité unilatérale complète à laquelle viennent s'adjoindre du vertige et des bourdonnements. Cette synthèse clinique, dans laquelle nous retrouvons le syndrome de Ménière au complet, nous donne l'illusion parfaite du tableau symptomatique d'une affection de l'oreille interne. En réalité, l'Hystérie est seule en cause, et, en étudiant isolément chacun de ces symptômes, nous allons essayer de faire ressortir leurs particularités intéressantes et leur nature purement névropathique.

A. Surdité.

La *surdité* porte en elle la marque de la névrose. Elle est soudaine dans son apparition, unilatérale et totale de ce côté dès le début, globale pour ainsi dire. La transmission aérienne et la transmission osseuse sont complètement abolies, alors que l'oreille nous apparaît absolument saine à l'examen objectif. Elle coïncide de plus avec une hémianesthésie sensitive des téguments, et sensorielle du goût et de l'odorat. C'est là un caractère essentiel qui nous permet de la considérer comme une hémianesthésie auditive, et, de ce fait, comme un simple accident hystérique bien connu et déjà relaté. Elle présente cependant, dans ce cas particulier, une allure spéciale qui la recommande à l'attention de l'otologiste.

1° Cette hémisurdité s'est totalement suspendue à un certain moment d'une manière très éphémère, mais aussi très complète. En procédant à l'examen fonctionnel de l'oreille,

nous l'avons vue disparaître entièrement durant un court instant; c'est là un phénomène déjà signalé; Gellé fils (Société française d'otologie, 1898), rappelant que l'attention peut, chez certains sujets hystériques, ramener la sensibilité dans une région tégumentaire anesthésique, étend cette explication à une anesthésie sensorielle, l'auditive en particulier, supposant que la volonté est capable de secouer momentanément la torpeur du nerf acoustique.

2° Le tympan et la partie osseuse du conduit de cette oreille frappée d'hémianesthésie auditive ont gardé leur sensibilité normale, et cela au milieu d'une hémianesthésie sensitive des téguments. C'est encore un nouveau fait clinique qui contredit d'une manière éclatante la règle formulée par Walton, qui prétendait toujours rencontrer une concordance entre l'hypoesthésie ou l'anesthésie sensorielle acoustique et l'hypoesthésie ou l'anesthésie sensitive du conduit et du tympan. Le professeur Pitres, dans ses magistrales leçons sur l'hystérie (1891), s'était déjà élevé contre une conclusion aussi formelle, érigée presque en loi. Tout récemment encore, Chavanne, dans son travail sur « l'oreille et l'hystérie », infirmait par l'apport de nombreuses observations cette opinion par trop absolue de Walton.

B. Douleur de l'apophyse.

La *douleur de l'apophyse* est également une manifestation de la névrose. C'est une de ces algies hystériques de la mastoïde que nous avons décrites en collaboration avec le Dr Liaras sur l'inspiration de M. Moure, en même temps que Chavanne sur l'inspiration de M. Lannois. Elle en a le début brusque, la localisation diffuse et superficielle sur les téguments, de toute la mastoïde, sans points électifs spéciaux au niveau de l'antre et de la pointe. Elle en présente l'acuité douloureuse, mais avec un caractère spécial de dissociation de sensibilité que nous n'avions pas encore rencontré dans nos observations déjà nombreuses. La région est anesthésique à la piqûre.

Elle n'échappe pas ainsi à l'hémianesthésie complète ; en revanche, la sensibilité tactile est essentiellement hyperesthésiée, car le moindre frôlement détermine une douleur exquise qui fait pour ainsi dire tressaillir la malade.

C. Vertige et Bourdonnements.

Le *vertige* et les *bourdonnements*, qui sont venus se surajouter au tableau clinique, constituent encore une manifestation bien curieuse de la névrose. Unis à la surdité, ils nous présentent le syndrome de Ménière réalisé au complet chez cette malade. Rapprochant dans ce groupement les résultats de l'examen fonctionnel de l'oreille, qui nous avait décelé une perception ostéo-tympanique totalement abolie, nous avons la représentation classique d'une affection de l'oreille interne. Le vertige lui-même revêt l'aspect ordinaire du vertige labyrinthique. Il est venu par crises s'accompagnant de vomissements et d'une propulsion à une chute latérale. Malgré cette simulation si précise, si exacte en apparence, nous retrouvons cependant les contrastes, les contradictions et les oublis qui sont la marque propre et distinctive de l'hystérie. Si, en effet, nous voulons supposer l'existence d'une lésion organique, ce n'est pas à une labyrinthite que nous pouvons songer, pour les raisons suivantes : les commémoratifs de l'oreille sont négatifs ; la malade jusqu'ici n'a jamais présenté de suppuration de l'oreille ; il ne peut, actuellement encore, en être question, car l'examen objectif ne décèle aucune affection inflammatoire auriculaire. Seule, une hémorragie brusque du labyrinthe pourrait être soupçonnée, mais il nous manque un gros symptôme, l'ictus, que nous ne retrouvons pas dans toute l'histoire de cette malade. Il est, d'ailleurs, facile de désagréger par l'analyse clinique ce syndrome de Ménière de notre observation. Un de ses facteurs les plus importants, la surdité, est de nature franchement hystérique comme nous venons de le voir. Les deux autres, vertige et bourdonnements, par-

tagent la même origine névropathique. Leur prompte disparition confirme ce diagnostic.

Ce nouveau cas de syndrome labyrinthique de nature névropathique mérite d'être rapproché de ceux que nous avons déjà relatés longuement dans nos études antérieures des algies de la mastoïde[1]. Nous avons, en effet, raconté l'histoire de deux malades ayant présenté ces mêmes accidents.

La première nous offrait, au complet, l'aspect symptomatique fonctionnel du vertige de Ménière avec son début brusque, le sifflement, la chute initiale, le vomissement. Dans la suite, ces phénomènes persistaient avec des périodes de répits et de paroxysmes, s'accompagnant de crises intermittentes de surdité ou tout au moins d'hypoacousie et d'un véritable état de mal vertigineux. Chez cette malade l'hystérie était discrète et insidieuse et ne se révélait par aucun stigmate bien accusé, à part le rétrécissement du champ visuel. L'allure seule de ces accidents, *la présence de l'algie mastoïdienne,* les contradictions de l'examen fonctionnel de l'audition, l'absence de toute lésion ancienne ou récente de l'oreille moyenne permettaient d'incriminer la névrose.

La seconde malade présentait un tableau clinique beaucoup plus complexe. Il s'agissait d'une jeune fille de vingt-deux ans qui venait à la clinique de M. Moure pour une céphalée et une douleur de la mastoïde des plus pénibles, accusant en outre de la surdité, des crises violentes et paroxystiques de vertige avec vomissements. A tous ces signes fonctionnels et généraux s'opposaient ou plutôt se joignaient des lésions otiques bien caractérisées. Il y avait une otorrhée double très ancienne, se réchauffant d'un côté et s'étant éteinte de l'autre après avoir provoqué la formation d'un volumineux cholestéatome qui, à lui seul, avait fait un

1. Troubles cérébraux d'apparence otogène chez des malades porteurs d'algies hystériques de la mastoïde (*Rev. hebdom.,* mai 1903).

évidement pétro-mastoïdien complet. Il existait bien quelques contradictions dans l'examen fonctionnel de l'oreille. Il y avait certainement quelques stigmates d'hystérie, mais le problème de diagnostic n'en était pas moins des plus difficiles à résoudre, et à la possibilité de l'existence d'une complication cérébelleuse se joignait l'hypothèse très légitime d'une incursion du cholestéatome dans le labyrinthe. M. Moure, malgré tout, soupçonna le rôle de la névrose dans la pathogénie de ce tableau clinique, et il dirigea la malade dans le service de M. Pitres qui lui imposa le port continuel de lunettes à verres violets. Brusquement, comme par enchantement, on vit se produire une atténuation progressive et très rapide du vertige et de la céphalée, qui disparurent d'ailleurs complètement au bout de quelques jours. La guérison fut complète et s'est maintenue depuis.

La rapide synthèse que nous venons d'établir de tous ces faits nous permet de déduire: 1° *qu'il existe bien un syndrome labyrinthique de nature hystérique;* 2° *que ce syndrome, avec ses mêmes facteurs symptomatiques et sa même nature névropathique, peut créer des situations cliniques dissemblables et des alternatives de diagnostic variables.* Le commémoratif d'une affection de l'oreille, ou au contraire son absence absolue dans le présent ou le passé de ces malades, pose les éléments du problème à résoudre. Chez les uns, l'Hystérie simule de toutes pièces; chez les autres elle se dissimule sous un substratum organique. Ainsi s'établissent deux catégories et deux types de malades bien différents au point de vue clinique.

Dans la première catégorie, la Névrose à elle seule imite et reproduit l'aspect fonctionnel d'une lésion de l'oreille interne. Elle crée avec l'algie mastoïdienne la douleur qui attire l'attention vers cet organe. Elle groupe ensuite autour d'elle les symptômes labyrinthiques, la surdité, le vertige, le bourdonnement, le vomissement. C'est le cas de nos deux pre-

miers sujets. Le diagnostic dans ces deux exemples d'hystérie pure est relativement facile et se cantonne pour ainsi dire dans le domaine médical. La présence de l'Algie est véritablement pathognomonique de la névrose, grâce aux caractères spéciaux que nous lui avons reconnus et qui lui assignent une place importante dans la séméiologie auriculaire. Dans les cas où la diathèse hystérique est discrète, nous pouvons même hautement affirmer qu'elle constitue à elle seule un stigmate essentiel. De plus, les résultats négatifs de l'examen objectif de l'organe, les fréquentes contradictions qui se retrouvent dans l'examen de l'audition, assurent la reconnaissance de la nature de la symptomatologie en cours d'évolution.

Dans une deuxième catégorie de ces faits cliniques, la Névrose crée le syndrome labyrinthique, mais le surajoute à une affection de l'oreille moyenne actuelle, récente ou ancienne, qui pourrait à elle seule le légitimer et le produire. Nous venons d'en résumer brièvement un exemple typique en rappelant cette observation de cholestéatome que nous avons plus longuement exposée dans la *Revue hebdomadaire* de mai 1903. Ce sont là les cas les plus intéressants, surtout parce qu'ils sont les plus complexes et qu'ils portent en eux un diagnostic chirurgical vraiment déconcertant et troublant. Au moment où le diagnostic des labyrinthites avec leur traitement opératoire est à l'ordre du jour, de pareils faits sont bien d'actualité et méritent d'être relatés. L'otologiste doit être prévenu de ces surprises et de ces simulations de la Névrose. C'est dans ce simple but que nous venons modestement apporter ces documents à l'histoire de l'Hystérie de l'Oreille.

NOTE SUR L'ACTION DES RAYONS N SUR L'AUDITION

Par le Dr **Aimar RAOULT**, de Nancy.

Les rayons N découverts par M. le Professeur Blondlot, ont été expérimentés au point de vue physiologique par M. le Professeur Charpentier. En ce qui concerne l'audition, ce dernier a déjà publié plusieurs résultats obtenus en se servant de la montre comme source de bruit. Ces résultats ont été publiés dans le *Bulletin de l'Académie des Sciences* et dans les *Mémoires de la Société de biologie.*

Les quelques expériences que nous allons relater ont été faites par nous en collaboration de M. le Professeur Charpentier. Ces expériences ont porté sur trois sujets, et les résultats obtenus ont toujours été identiques. Nous avons l'intention de les compléter et nous en ferons une étude plus approfondie, qui sera le sujet d'une communication au Congrès international d'Otologie.

On sait que tout corps dont les molécules sont à l'état de compression, d'activité, devient une source de rayons N tels : un morceau d'acier, une pièce de bois comprimée dans une presse, un muscle à l'état de contraction, une ampoule de Crookes. D'autre part, les rayons N traversent certains corps comme l'aluminium.

Nous nous sommes servi comme appareils d'expérimentation de la montre, du sifflet de Galton et de divers diapasons.

On met derrière l'oreille une plaque d'aluminium servant de réflecteur aux bruits de la montre ou du sifflet de Galton, puis ces derniers sont éloignés de l'oreille jusqu'à l'extrême limite de leur audition. Derrière la plaque d'aluminium, on approche la source de rayons N. On remarque alors que chaque fois que cette source s'approche, l'audition du bruit augmente et devient plus perceptible à l'oreille.

Le même résultat est obtenu si l'on approche la source de rayons N du centre auditif, c'est-à-dire en le plaçant au niveau de la partie supérieure de la région temporale. Il semble même que, dans cette dernière expérience, l'intensité du son soit augmentée plus que dans la première.

Les résultats obtenus avec le diapason ont été semblables à ceux obtenus avec les autres bruits, en se servant d'un diapason produisant un son élevé et peu intense. Mais si l'on expérimente au moyen d'un diapason très sonore et en appuyant le manche sur une caisse de renforcement, on constate des phénomènes fort curieux. Pour cette série d'expériences nous nous sommes servi du diapason donnant le *do* 2 et du diapason de Bonnier (100 vibrations doubles).

Si l'on se place à une faible distance du diapason dont le son est ainsi renforcé (50 centimètres à 1 mètre) et si l'on approche la source de rayons N de l'oreille, on perçoit à ce moment un renforcement très marqué dans le son, une onde sonore très intense, et de plus, il semble que la tonalité de ce son soit élevée.

Le même résultat est obtenu si au lieu d'approcher de l'oreille, la source de rayons N, on la touche avec la main, et cela en faisant le moins de mouvements possible. C'est ainsi que si l'on place la presse en bois sur une table, et qu'on la touche du bout des doigts, on entend ce renforcement et cette élévation de tonalité.

Enfin, nous avons encore expérimenté les rayons N_1 décrits par Blondlot, c'est-à-dire les rayons ayant une action négative, rayons qui agissent en sens contraire des rayons N, et qui, au lieu d'être des augmentatifs, sont des diminutifs. Pour cette recherche, nous nous sommes servi d'un fil de cuivre subissant des tractions au moyen d'un poids attaché à son extrémité. Si, au moment où l'on écoute le son du diapason, on approche de l'oreille ce fil de cuivre étiré on perçoit très nettement une diminution d'intensité du son. Nous n'avons pas encore perçu dans ce cas un abaissement de la

tonalité. Il existe dans ces quelques expériences des phénomènes fort remarquables que nous désirons compléter. Nous avons cru important de relater ces résultats qui peuvent intéresser la Société d'otologie.

GOMMES DE LA RÉGION INTERMAXILLAIRE

Par le Dr **VEILLARD**, de Paris.

Les gommes du nez constituent une des localisations fréquentes de la syphilis à la période tertiaire. On peut les observer dans tous les points. Elles peuvent être diffuses ou circonscrites. Le caractère le plus général de ces néoplasies spécifiques est de frapper la totalité de l'épaisseur des tissus, muqueuse, périoste et os, sans se cantonner dans un territoire anatomique bien défini. Leurs symptômes principaux sont l'obstruction nasale et la douleur, surtout la douleur provoquée à la pression, et l'on connaît l'axiome rhinologique : un nez bouché et douloureux est un nez syphilitique.

Tous ces caractères se retrouvent dans les deux observations ci-dessous :

Observation I. — Mme S..., quarante-deux ans, a eu ses premiers accidents syphilitiques en 1895 : syphilides ulcéreuses et accouchement, au huitième mois, d'un enfant mort. Traitée à Saint-Louis. Quelques mois plus tard, commencent les manifestations nasales : obstruction nasale avec mouchage abondant de muco-pus parfois strié de sang, céphalées avec prédominance à droite. Cet état allant en s'aggravant, elle consulte à Lariboisière, où l'on fait le diagnostic de gomme du nez et où l'on institue de nouveau le traitement spécifique. Nouvelle et rapide amélioration ; la malade se sent très soulagée, elle mouche à plusieurs reprises des fragments d'os, dont un de la grosseur d'une noisette, et abandonne le traitement.

Plusieurs années se passent sans incident. Mais, en 1901, la

malade est reprise de céphalées et de douleurs dans toute la région du maxillaire supérieur; en même temps apparaît sur le rebord gingival, au-dessus des incisives médianes supérieures, une ulcération bourgeonnante qui n'a aucune tendance à la guérison. Comme le nez est libre et que la malade ne s'en plaint pas, que, d'autre part, elle ne parle pas de ses accidents spécifiques antérieurs, le médecin qui la voit à ce moment pense à une ulcération banale et prescrit un traitement local anodin. Les lésions vont ainsi s'aggravant pendant plusieurs mois, et, quand je vois la malade pour la première fois *(août 1901)*, elle est très déprimée, amaigrie, se plaint surtout de céphalées et de vives douleurs dans toute la région antérieure du maxillaire supérieur. A ce niveau, la palpation est douloureuse; les incisives sont ébranlées; la partie correspondante de la voûte palatine est gonflée et douloureuse. Il existe un bourgeon charnu, gros et étalé à la partie antérieure du rebord gingival, là où vient mourir le frein de la lèvre supérieure. Le stylet conduit, à ce niveau, sur de l'os dénudé, et l'haleine exhale l'odeur caractéristique de la nécrose osseuse. L'exploration du nez, dont la malade ne se préoccupe plus, montre une large destruction de la cloison, et dans la fosse nasale droite il existe sur le plancher une ulcération bourgeonnante par où l'on arrive également sur de l'os dénudé. La malade est mise au traitement mixte à forte dose. Dès les premiers jours, l'amélioration se manifeste par la disparition des douleurs. Puis, peu à peu, les ulcérations se détergent, les bourgeons charnus se rétractent et laissent voir de l'os dénudé au niveau des incisives; il y a là manifestement deux gros séquestres symétriques occupant le quart antérieur de la voûte palatine, portant chacun deux incisives. L'élimination de ces deux coins osseux qui figuraient bien les deux os incisifs demanda plusieurs mois. Le droit se mobilisa le premier et je pus l'enlever au davier. La brèche ainsi faite mettait en communication la bouche avec la fosse nasale droite, communication virtuelle pour ainsi dire et constatable au stylet, mais qui ne fut jamais effective au point de laisser passer les aliments; par la suite, elle se répara très bien. Le séquestre intermaxillaire gauche ne devint bien mobile que deux mois après et son arrachement n'ouvrit aucune voie bucco-nasale, la muqueuse du plancher de la fosse nasale gauche n'ayant pas été ulcérée.

Le traitement continué pendant toute cette période d'élimination amena une cicatrisation rapide de cette vaste brèche, que cachait, d'ailleurs, complètement la lèvre supérieure et qu'aucune déformation extérieure ne pouvait laisser soupçonner. Quand la

muqueuse fut partout reconstituée, un appareil prothétique muni de quatre incisives combla la dépression et permit à la malade d'articuler correctement. Parallèlement à cette guérison locale, l'état général était redevenu excellent.

Obs. II. — Mme L. G..., vingt-trois ans, repasseuse, vient me consulter, en mai 1902, pour de l'obstruction nasale survenue assez rapidement; la malade se plaint « d'avoir un rhume de cerveau qui ne coule pas ». Elle ne souffre pas spontanément, mais par la pression on provoque de la douleur immédiatement au-dessous de l'orifice des narines et de la sous-cloison, et, latéralement, au niveau des fosses canines.

L'examen du nez montre une tuméfaction légère de la partie antérieure du plancher des fosses nasales et de la partie correspondante de la cloison, mais plus accentuée à gauche; dans ces points, la muqueuse est très rouge, assez résistante au stylet. Il n'y a pas de pus.

En présence de ces deux signes fondamentaux, et malgré le résultat négatif de l'interrogatoire et l'absence d'antécédents, je prescris le traitement spécifique mixte à bonne dose.

Quelques jours après, l'amélioration commença, confirmant le diagnostic de gomme; le nez est débouché, et la douleur réveillée par la pression a disparu. Vers la *fin juin*, je revois la malade : tout est rentré dans l'ordre.

Un peu plus d'une année après, *fin juillet 1903,* la malade revient me trouver pour la répétition des mêmes symptômes survenus depuis quelques semaines : obstruction nasale et douleur à la pression dans les mêmes points. L'examen du nez révèle des lésions plus accentuées. Du côté droit, rougeur et tuméfaction à la partie antérieure du plancher et de la cloison; à gauche, il y a début d'ulcération sur les parties correspondantes; en particulier, la partie antérieure de la cloison présente une tuméfaction rouge, à surface gaufrée, de consistance condylomateuse, de la dimension de 2 centimètres carrés environ. La malade se plaint aussi de son palais, et la palpation de la voûte, à la partie antérieure, est douloureuse; les deux incisives médianes sont ébranlées, elles ne peuvent plus servir à la mastication. Reprise du traitement mixte (piqûres de biiodure et iodure de potassium à l'intérieur), bientôt suivi de la sédation des douleurs et de la désobstruction du nez. Il y eut ainsi plusieurs retours offensifs de la maladie, car, malheureusement, il fallut plusieurs fois interrompre le traitement à cause de l'intolérance de la malade, qui a eu autrefois la scarlatine

avec néphrite grave et conserve, de ce fait, une très grande susceptibilité rénale (albumine dans les urines dès que le traitement spécifique est trop prolongé).

Chaque fois que le traitement est suspendu, les douleurs de la région intermaxillaire reprennent, les dents s'ébranlent de nouveau, le nez se rebouche. L'état général, assez mauvais au début, est redevenu bon. Ajoutons, pour terminer, qu'entre temps j'ai su par le médecin de la malade qu'elle a présenté, en 1900, les signes de la période secondaire.

Dans ces deux observations, nous voyons la syphilis frapper à la partie antérieure du nez la totalité du massif incisif. Chez la première malade, le traitement, d'abord insuffisant et interrompu, laisse évoluer les lésions spécifiques; elles parcourent leur cycle complet, dont le terme ultime est l'élimination de deux gros séquestres. La forme de ces séquestres est ici assez particulière: le processus pathologique a séparé deux portions osseuses indépendantes seulement chez le fœtus et parfois dans les premiers mois de la vie, où elles constituent les os incisifs ou intermaxillaires.

Si, dans la deuxième observation, les choses n'en sont pas arrivées là, c'est que le traitement est intervenu à temps et d'une manière suffisante, malgré l'intolérance de la malade.

Ces deux observations prouvent une fois de plus que, dans les gommes du nez, le traitement spécifique doit être prolongé et qu'une surveillance active est nécessaire si l'on veut éviter d'être surpris par les grands délabrements osseux, si fréquents dans cette région.

DEUX CAS D'ŒDÈME AIGU DES MUQUEUSES

Par le Dr J. CHARLES, de Grenoble.

Les cas d'œdème aigu des muqueuses ne sont pas d'une fréquence telle qu'il n'y ait pas intérêt à en publier les observations. En voici deux qui me paraissent assez intéressantes : la première, au point de vue de la localisation de l'œdème à la luette exclusivement, cet œdème ayant été toute la maladie ; la deuxième, parce que l'infiltration œdémateuse se présentait chez un nerveux et qu'il y a lieu de se demander si l'on est en présence d'un œdème infectieux aigu bénin, évoluant à côté de la maladie nerveuse, ou, au contraire, d'un œdème toxi-névropathique, celui-ci étant sous la dépendance des lésions nerveuses anciennes.

Mais avant d'aborder l'exposé de nos observations, n'y a-t-il pas lieu de se demander, après Barjon[1] et notre maître M. Garel[2], s'il ne serait pas nécessaire de reviser la classification et surtout unifier les dénominations de l'œdème aigu?

Lisez le titre des observations publiées sur ce sujet et vous serez certainement frappés comme moi de l'étonnante diversité d'appellations de cette affection : œdèmes primitifs aigus (Barjon, Liaras, Périneau, Seguin), œdème angioneurotique (Garel et Bonamour et d'autres), œdème héréditaire (Osler), œdèmes localisés (Griffith), œdèmes circonscrits (Mendel), œdèmes éphémères (Chauvet), œdème aigu toxi-névropathique (Le Calvé), œdème ambulant non inflammatoire (Bœlt), maladie de Quincke, urticaire du larynx (Rapin, Oppenheimer, etc.)

Nous venons de citer dix appellations différentes et nous

1. Barjon, *Gazette des hôpitaux.*

2. Garel, De l'œdème angioneurotique (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx et du nez*, juillet 1903.)

pourrions allonger la liste si nous ne redoutions d'être fastidieux.

Pourquoi n'applique-t-on pas à cette affection les règles habituelles de la pathologie ; pourquoi ne fait-on pas rentrer les diverses formes d'œdème aigu des muqueuses dans les grandes divisions classiques : l'infection et l'intoxication?

La classification et les appellations se simplifient immédiatement et deviennent très faciles ; nous aurons alors :

1° Les œdèmes aigus infectieux avec les divisions cliniques de bénins et de graves. Ces œdèmes sont, en général, des œdèmes primitifs.

2° Les œdèmes aigus toxiques avec les subdivisions causales urémiques, cardiaques, médicamenteuses, toxi-névropathiques, suivant que la cause de l'intoxication provient du rein, du cœur, de certains médicaments (iodures, antipyrine, etc.), ou de l'intestin (maladie de Quincke).

Observation I. — Le 8 mars 1903, se présentait chez moi à une heure insolite (six heures et demie du matin) un jeune abbé italien, qui me faisait prier de vouloir bien le recevoir de suite malgré l'heure matinale, car il souffrait beaucoup. J'accédai à son désir et me trouvai en présence d'un abbé en costume de prêtre romain qui avait le facies contracté et anxieux et la respiration bruyante. Malgré cette gêne respiratoire assez forte, il put me raconter ce qui suit :

Parti la veille au matin en bonne santé de Rome (d'où il arrivait directement), il avait passé une grande partie de cet immense trajet à la portière de son compartiment. Il voulait jouir du paysage vraiment merveilleux surtout pendant la traversée des Alpes.

Vers le milieu de la nuit, à peu près à son passage à Turin, il avait commencé à ressentir une gêne pharyngée qui était allée en augmentant jusqu'au moment où il avait eu la sensation d'avoir au fond de la gorge un volumineux corps étranger, qui pendait dans le pharynx. En faisant des efforts, M. X... pouvait le ramener sur le dos de la langue.

Or, de ces deux situations du corps étranger il ne savait laquelle choisir, elles étaient toutes deux également pénibles. Le laisser pendre dans le pharynx, la respiration devenait immédiatement difficile; sur la langue, il devenait horriblement gênant.

C'est dans cet état que M. l'abbé X... acheva son voyage, pour arriver à Grenoble à cinq heures du matin, très effrayé d'abord de son état, mais aussi très ennuyé. Il devait, en effet, le jour même de son arrivée, prêcher devant un auditoire d'Italiens, très nombreux dans notre ville, et personne n'était capable de le remplacer, car il était seul à posséder la langue italienne.

Je l'examinai donc et je fus très étonné de voir une luette énorme, d'un blanc nacré, d'une longueur d'au moins 3 ou 4 centimètres sur 2 centimètres de large, remplissant tout le pharynx ou la bouche.

Ce qui était encore visible du pharynx paraissait normal. Pas d'enrouement, pas de douleur vraie à la déglutition; mais plutôt une impossibilité presque complète pour déglutir même de la salive. Pas de ganglion, pas d'effort nauséeux réflexe.

On ne voit pas de blessure de la muqueuse. Du reste, M. X... n'a pas mangé de poisson. Il n'a pas le souvenir non plus d'avoir eu la sensation d'une piqûre à la gorge ni d'une brûlure. On n'a pas l'impression, en effet, d'une phlyctène de brûlure. C'est bien de l'œdème vrai sous-muqueux.

Pas d'œdème sur les autres parties du corps. Pas de fièvre actuellement, ne se souvient pas d'en avoir eu en voyage.

Santé habituelle robuste, jamais de maladie grave, pas de constipation habituelle.

J'instituai un traitement banal; un simple gargarisme au salol, et priai M. X... de vouloir bien faire faire une recherche d'albumine dans les urines, me réservant de faire des scarifications ultérieures si le tirage respiratoire augmentait.

10 mars. — M. X... revient avec « néant » sur la présence d'albumine dans les urines et complètement rétabli. Tout est rentré dans l'ordre, la luette, le pharynx, le larynx sont normaux; il serait impossible de se douter des lésions antérieures.

M. X..., revu plusieurs fois depuis, n'a jamais plus eu de manifestations semblables.

S'il est un cas où l'appellation d'œdème aigu bénin soit justifiée, c'est certainement celui-ci.

Quelle est donc la cause de cet œdème si fugace et qui n'a donné naissance à aucun trouble de la santé générale?

Est-ce le froid, ce bouc émissaire que l'on met si souvent en cause? Mais il ne peut être, nous le savons bien, qu'un

agent provocateur; à lui seul il est incapable de produire semblable trouble. Et puis, si c'était le froid seul nous serions appelés à voir souvent des œdèmes semblables, et, au contraire, c'est chose relativement rare.

Est-ce une intoxication? Elle ne peut être, en tout cas, ni d'origine rénale ni d'origine médicamenteuse.

Est-ce l'œdème toxi-névropathique? Non, sans aucun doute, puisque, comme nous le verrons plus loin, les signes caractéristiques de la maladie de Quincke manquent complètement.

En définitive, quoique cela puisse paraître exagéré d'appeler infectieux des phénomènes si légers, nous sommes certainement en présence d'un œdème infectieux bénin.

Mais dire comment cette légère infection a pu devenir hydropigène, il serait trop long de s'étendre ici sur la pathogénie de ces œdèmes, nous renvoyons nos confrères à la thèse de Le Calvé (Paris, 1901), où le sujet y est traité d'une manière très scientifique.

Obs. II. — M. C. C..., de Grenoble, est atteint depuis plus de trente ans d'ataxie locomotrice, localisée au segment inférieur de la moelle, respectant, par conséquent, tous les membres, viscères et organes, sauf les jambes et la vessie.

Depuis quelques années, l'incoordination des mouvements a fait place peu à peu à une impotence fonctionnelle absolue, due en partie au manque d'équilibre, mais surtout à un œdème des jambes éléphantiasique.

Le cœur et les reins sont sains. Crises de douleurs fulgurantes périodiques calmées avec 1 gramme d'antipyrine en moyenne par jour.

Spasme fréquent de la glotte arrivant à la limite de l'asphyxie à la moindre déglutition maladroite.

Constipation habituelle.

En *1901*, pour la première fois, troubles de la vue bizarres, dus à une paralysie momentanée et à répétition des muscles de l'accommodation; trois ou quatre crises, puis tout est rentré dans l'ordre.

Enfin actuellement, *4 avril 1901*, brusquement, M. X... a été pris de sensation de corps étranger à la gorge avec légère gêne de la respiration, sensation et gêne allant rapidement en augmentant.

Quand je vis le malade, il était dans un état d'anxiété respiratoire marquée.

La voix est nette et normale, pas d'enrouement.

Le malade me demande si ce ne serait pas un morceau de viande du dernier repas qui serait resté dans la gorge, car il le sent, me dit-il, sur sa langue, presque jusqu'aux arcades dentaires. Il a même eu la tentation de le saisir avec ses doigts pour essayer de l'extraire.

Je vois, en effet, sur la langue, une petite tumeur de coloration blanc nacré de la grosseur et de la largeur d'un gros pouce, tumeur qui me paraît être la luette fortement œdématiée; mais je ne puis en voir l'insertion. Pour ce faire, je prie M. X... d'exécuter un mouvement de déglutition, mouvement très douloureux; la tumeur alors glisse dans le pharynx, ce qui me permet de me rendre compte que c'est bien la luette. Cette dernière est si volumineuse qu'elle m'empêche d'introduire un miroir laryngoscopique. D'autant plus que dans cette situation la luette provoque de la dyspnée et des quintes de toux sans doute parce qu'elle va toucher l'épiglotte.

Malgré l'absence d'examen laryngoscopique, on peut nier la propagation de l'œdème au larynx, car lorsque la luette vient se placer sur la langue, la dyspnée s'atténue et la voix reste normale.

Léger état fébrile, pouls à 88.

Du reste, en vingt-quatre heures, tout rentre dans l'ordre après avoir prescrit quelques pulvérisations antiseptiques, les gargarismes étant impossibles à faire.

10 avril. — Brusquement, aphonie complète et dyspnée légère. La luette, cette fois-ci, est normale; mais au laryngoscope les bandes ventriculaires sont énormes. L'œdème blanc est si intense qu'elles se touchent presque et l'on s'étonne à les voir que la dyspnée ne soit pas plus intense, d'autant plus que l'obstruction laryngée est venue très brusquement.

Dans ces cas-là, en effet, le tirage et la dispnée sont très intenses, l'organisme ne s'étant pas encore éduqué à compenser l'obstruction par des inspirations plus profondes.

Il est vrai qu'il ne faut pas oublier que l'obstruction peut être augmentée à la vue par la contraction involontaire des muscles du larynx, produite par les réflexes pharyngés exagérés au moment de la laryngoscopie, très difficile à faire.

Le repos de la voix et quelques fumigations ramènent l'état normal en trente-six heures.

La laryngoscopie montre les bandes ventriculaires revenues à la normale.

25 avril. — Troisième atteinte d'œdème semblable à la deuxième quoique moins intense, puis tout rentre dans l'ordre définitivement.

A aucun moment il n'y a eu d'albumine [1].

Les antécédents pathologiques préexistant depuis longtemps à l'apparition des œdèmes des muqueuses font hésiter entre le diagnostic d'œdème infectieux bénin et l'œdème toxi-névropathique.

Pour le Le Calvé, dans sa thèse de Paris, 1901, trois symptômes sont nécessaires pour constituer l'affection :

a) Œdèmes aigus fugaces de la peau, des viscères et des muqueuses ;

b) Intoxication habituellement d'origine intestinale ;

c) Terrain nerveux et hérédité.

Garel insiste surtout sur la présence simultanée de l'œdème à la peau en même temps qu'aux muqueuses et sur l'hérédité.

Pour notre observation, nous retrouvons bien trois des caractères ci-dessus :

a) Œdème des jambes en même temps que celui de la luette et du larynx ;

b) Intoxication d'origine intestinale possible puisqu'il existe de la constipation habituelle, ou d'origine médicamenteuse, puisque M. X... absorbe plusieurs grammes d'antipyrine pour calmer des crises de douleur fulgurante ;

c) Enfin, le terrain nerveux existe également, puisque en dehors des lésions systématiques de la moelle, nous retrouvons ces paralysies fugaces de l'accommodation, ces spasmes laryngés, etc.

1. Au moment où nous transcrivons cette observation, c'est-à-dire deux ans après, nous avons revu le malade à plusieurs reprises, il n'y a jamais eu de nouvelles poussées d'œdème des muqueuses.

Malgré cet ensemble symptomatique qui peut en imposer, nous ne croyons pas qu'on puisse parler ici de maladie de Quincke : car l'élément principal, sur lequel Garel insiste particulièrement et qui lui fait critiquer le diagnostic d'Egger (Société française d'otologie, 1896), c'est-à-dire l'association de l'œdème aigu de la peau à celui des muqueuses, nous ne le retrouvons pas ici.

L'œdème des jambes n'est pas, en effet, de même nature que celui du larynx, il n'est pas fugace ; il est, au contraire, essentiellement chronique, car il est dû, sans aucun doute, à la paralysie des vaso-moteurs, paralysie sous la dépendance des lésions médullaires.

Dans cette observation, comme dans la première, le diagnostic d'œdème aigu infectieux bénin est, à notre avis, le véritable diagnostic.

INFLAMMATION HÉMORRAGIQUE

DU

CONDUIT AUDITIF EXTERNE ET DE L'OREILLE MOYENNE

Par le Dr **L. BAR**, de Nice.

Dans un précédent travail sur l'*Otite externe hémorragique*, nous avons indiqué que cette affection inflammatoire, à réaction plus ou moins intense et caractérisée à son début, par l'apparition dans le méat de phlyctènes hémorragiques, se terminait généralement sur place sans invasion ou propagation pathologique à l'oreille moyenne. Cette propagation est cependant possible, soit que l'otite externe hémorragique ait été secondaire à une inflammation propre du tympan et que cette même inflammation évoluant à ses débuts dans la couche dermique du conduit se soit propagée de proche en proche jusqu'à l'oreille moyenne, occasionnant d'abord une

myringite aiguë, puis une inflammation semblable de l'oreille moyenne. Le cas suivant peut être cité comme contribution aux recherches qui peuvent être faites à ce sujet.

Observation. — M. Schm., âgé de vingt-cinq ans, est un homme fortement constitué et dont les antécédents héréditaires et personnels ont révélé une santé jusqu'ici parfaite, avec un tempérament arthritique.

Il y a six semaines environ, il nous fit venir chez lui parce que pendant la nuit il avait été pris tout à coup de douleurs intolérables dans son oreille droite, alors que la veille il n'avait éprouvé, en cet endroit, que quelques troubles subjectifs qu'il avait jugés insignifiants. L'examen nous fit constater d'abord qu'il n'y avait d'autre signe de réaction générale qu'une excitation particulière du système nerveux, bien naturelle eu égard aux douleurs qu'il éprouvait dans son oreille externe et au suintement sanguin qui, en très petite quantité, il est vrai, mais noirâtre et non séro sanguinolent, exsudait par le méat externe. De l'examen que nous nous hâtâmes de faire, il parut ressortir que nous avions affaire à une de ces otites hémorragiques externes que nous avions récemment décrites et auxquelles Delstanche, Politzer, Von Tröelsch ont depuis bien longtemps donné leur créance. Le conduit auditif externe, en effet, était recouvert de phlyctènes remplies d'un sang noir, étalées sur toute la surface du méat osseux, obstruant la lumière du conduit au point de rendre le méat peu visible et dont quelques-unes, déchirées, laissaient suinter un sang veineux exempt en apparence de toute sérosité. Dans la gorge et le nez une simple hyperémie indiquait que là, toute chose n'était pas en ordre. En effet, après avoir prescrit un traitement légèrement antiseptique (eau boriquée et glycérine phéniquée) pour le conduit et ordonné de l'antisepsie rhinopharyngienne avec du bromure de potassium pour calmer l'état névropathique du malade, nous décidâmes de revoir ce cas dès le lendemain. Mais à notre seconde visite les choses avaient changé, car si du méat on voyait toujours sourdre une même évacuation sanguine, d'autre part une douleur vive à la pointe de la mastoïde et des douleurs à la zone du facial étaient digne d'attirer notre attention. De plus, une tuméfaction du pilier droit du pharynx aidait à suspecter une mastoïdite. Enfin par l'arrière-cavité des fosses nasales, à droite, se faisait un suintement hémor-

ragique qui paraissait provenir de l'oreille malade par voie tubaire et grâce auquel en l'absence d'un signe précis indiquant une propagation de l'otite hémorragique externe au tympan, on pouvait déclarer que l'oreille moyenne était également atteinte d'une inflammation hémorragique analogue.

Sans apparence fébrile, mais toutefois avec un état saburral de la langue; sans douleur de l'oreille, mais avec un état douloureux à la pression de la mastoïde et sur la région innervatrice du facial, la maladie continua son évolution, donnant un suintement sanguin pharyngien par voie tubaire, un suintement hémorragique à chaque déchirement spontané ou opératoire des phlyctènes hémorragiques du conduit, lequel a été finalement remplacé pendant les derniers jours par une sécrétion purulente originelle de la caisse.

Aujourd'hui, après six semaines, la cicatrisation tympanique est faite; il ne reste plus que des traces de la rhinopharyngite intercurrente et quelques vaisseaux dilatés sur le tympan, et la durée de la maladie a été de deux mois environ. Il reste une surdité relative.

Cette otite a été, selon toute probabilité, ou d'origine grippale, se produisant pendant une période où l'influenza était l'état médical du lieu. A considérer la marche de l'affection, il est naturel d'admettre que le processus infectieux ayant occupé, d'une part, le conduit auditif externe n'a eu aucune difficulté à se propager à l'oreille moyenne, où déjà l'attirait une congestion d'origine rhino-pharyngienne et grâce au rapport étroit qui, selon les anatomistes et selon Urbantschitsch[1] existe au point de vue de la circulation entre la caisse, d'une part, et, d'autre part, le conduit auditif, rapport qui rend facile la propagation de l'hyperémie de ces régions à la caisse. Delstanche[2], à propos d'une épidémie d'influenza, eut l'occasion plusieurs fois d'observer des hémorragies inflammatoires de cet ordre. Compaired[3] cite à son tour un cas

1. Urbantschitsch, *Maladies de l'oreille*, trad. Calmette, p. 243.

2. Delstanche, cité par Herck, *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, 1893, p. 629.

3. Compaired, *Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, p. 338.

d'otite moyenne hémorragique aiguë consécutive à un catarrhe grippal chez un homme de vingt-huit ans et chez lequel, ainsi qu'il est arrivé dans notre cas, on n'observa jamais ni vertiges, ni douleur, ni bourdonnement, mais seulement une surdité relative. Dans ce cas, il n'y eut ni douleur ni suppuration. Enfin, Urbantschitsch[1], dans ses recherches sur l'hémorragie de l'oreille, en dehors des causes traumatiques ou dyscrosiques connues, admet les inflammations aiguës de l'oreille moyenne et du pharynx nasal comme cause d'otites hémorragiques de l'oreille moyenne, affection pour laquelle Schwartz[2] porte un pronostic toujours grave. Un de ses malades en mourut en huit jours et l'autopsie indiqua : caisse remplie d'un exsudat sérohémorragique avec de rares cellules de pus. Petite hémorragie dans le diploé, tache rouge bleuâtre sous le toit du tympan, inflammation hémorragique des canaux semi-circulaires. Infiltration hémorragique du diploé de la pyramide. Liquide séro-purulent dans le limaçon. De plus, à la suite des examens histologiques auxquels Haberman[3] s'est livré à ce sujet, il résulte que les nombreuses colonies de staphylocoques qu'il a trouvées sur les parois des vaisseaux enflammés seraient la cause de la forme hémorragique de l'inflammation, de même que dans des inflammations purulentes hémorragiques graves avec nécrose, partielles de la muqueuse de la caisse et du tissu de la membrane du tympan, le staphylococcus pyog. aureus serait en cause. C'est ce que nous avions rencontré dans un cas cité dans notre précédent travail et nous regrettons que les circonstances n'aient pas permis, dans cette nouvelle observation, de conclure par des recherches semblables.

La durée de cette inflammation hémorragique de l'oreille

1. Urbantschitsch, *loc. cit.*

2. Schwartz, L'oreille (*Mat. chir.*, p. 236, trad. Ratel).

3. Haberman, cité par Steinbrugge, *Anatomie pathologique*, p. 74, trad. Ratel.

moyenne a duré plus de six semaines, c'est-à-dire beaucoup plus du double de la durée de l'inflammation hémorragique de l'oreille externe. Elle est toujours d'un pronostic grave.

Les soins thérapeutiques ont consisté, ainsi que le conseille Politzer[1], pour l'otite externe hémorragique, en lavages boriqués de l'oreille externe et antisepsie de la région rhino-pharyngienne. Toutefois, dès que l'otite est devenue purulente, le lysol à 5 o/oo a paru l'antiseptique de choix pour lavage du conduit.

EXTRACTION PAR LA BOUCHE

APRÈS DEUX MOIS ET DEMI DE SÉJOUR D'UN CORPS ÉTRANGER DE L'ŒSOPHAGE CHEZ UN ENFANT DE DEUX ANS ET DEMI

Par le Dr **Georges MAHU**,
Ancien assistant-suppléant d'oto-rhino-laryngologie
à l'Hôpital Saint-Antoine.

Observation. — Le 15 octobre 1902, un petit garçon de deux ans et demi, Paul C..., jouait au jardin avec sa sœur âgée de cinq ans. Tout à coup, le père, travaillant dans son bureau dont la fenêtre ouverte donnait sur le jardin, entend l'enfant tousser avec insistance d'une certaine façon, comme s'il avait avalé de travers. La petite fille accourt à la rencontre de son père et lui affirme que son frère a avalé l'une des roues d'une petite locomotive, jouet qu'il s'amusait à démonter depuis quelques instants.

Inclinant fortement la tête de l'enfant en avant, le père lui enfonce aussitôt son index au fond du gosier, mais ne produit qu'un seul résultat : vomissement de quelques glaires.

Presque immédiatement après, celui-ci devint pâle, se laissa aller dans les bras de sa mère et fut étendu sur son lit. Il se trouvait dans un état voisin de la syncope, mais ne fut pris à aucun moment d'étouffement.

1. Politzer, *Traité des maladies de l'oreille*, 1883, trad. Joly, p. 537.

Dès le lendemain, l'enfant se plaignit de douleurs au niveau de la région laryngienne et, pendant quelques jours, sa température oscilla entre 39° et 40°.

Un médecin consulté passa dans l'œsophage une sonde de Nélaton : celle-ci pénétra librement jusqu'à l'estomac sans indiquer la présence d'un corps étranger quelconque; une seconde exploration fut pratiquée par un spécialiste sans plus de résultat.

A la suite de ces examens, les parents et les médecins furent convaincus qu'il n'existait aucun corps étranger dans l'œsophage malgré l'affirmation de la petite sœur de cinq ans, dont le témoignage ne leur paraissait, somme toute, que d'une médiocre valeur.

Leur conviction s'affermit en voyant la température redevenir normale au bout de quelques jours.

Toutefois la gêne et les douleurs avaient persisté. Ces dernières apparaissaient irrégulièrement ; parfois l'enfant prenait un repas entier sans souffrir ; d'autres fois il souffrait en avalant sa salive.

Ayant ainsi attendu près d'un mois, les parents reconduisirent leur fils aux médecins, qui pratiquèrent un nouvel examen superficiel et maintinrent leur première affirmation.

Les choses allèrent encore quinze jours de la même manière, période pendant laquelle les douleurs du gosier augmentèrent; la fièvre revint. L'enfant ne voulait plus manger pour éviter la souffrance. Il cornait en dormant ; la nuit, il s'éveillait avec des quintes d'une toux rauque simulant celle de la laryngite striduleuse, tandis que le jour la toux était plutôt grasse.

C'est alors seulement que l'on pensa, sur les conseils du premier médecin consulté, à faire pratiquer la radioscopie. Mais, par suite de différents empêchements, — absence du médecin possédant les appareils nécessaires, insuffisance d'installation, — l'examen radioscopique ne fut pas pratiqué.

Le 10 décembre, c'est-à-dire au bout de deux mois, la température remonta de nouveau à 39° 2 et, dès lors, la situation s'aggrava rapidement. Tous les symptômes signalés plus haut augmentèrent d'intensité. Presque à chaque repas, le petit malade était pris de violentes quintes de toux, la fièvre devint continue, mais sans grande élévation de température (37°5 le matin, 38°5 le soir).

Il fut alors décidé que l'enfant. qui habitait avec ses parents une ville du midi de la France, serait conduit à Paris.

Tel est le récit qui me fut fait par la mère lorsqu'elle conduisit son fils à ma consultation le 29 décembre 1902.

A cette date, l'enfant était pâle et amaigri, avait quelques légers accès d'une toux sèche et ne présentait à l'examen local qu'une faible rougeur pharyngée.

Mon premier soin fut de l'accompagner chez le Dr Béclère, médecin des hôpitaux, qui voulut bien pratiquer immédiatement l'examen radioscopique, en présence de M. Bar, professeur agrégé à la Faculté de médecine et parent de l'enfant. Il nous fit voir, nettement projetée sur l'écran, l'image d'un corps discoïde, percé d'un trou en son centre, au niveau du premier rétrécissement de l'œsophage, à la naissance du segment thoracique.

L'existence d'un corps étranger dans l'œsophage était donc maintenant certaine; mais, si l'accord fut aussitôt établi entre nous au point de vue du diagnostic, il n'en fut pas tout à fait de même sous le rapport du traitement.

Personnellement, je l'avoue, je n'étais pas très enthousiaste pour entreprendre l'extraction de ce corps étranger enclavé depuis deux mois et demi et que tous les moyens simples — suspension de la tête en bas, vomitifs, etc., n'avaient pu mobiliser.

Mon maître, M. Lermoyez, proposa l'examen œsophagoscopique, tout nouveau à cette époque; mais cet examen fut refusé par la famille.

M. Sebileau, professeur agrégé, à qui je demandai conseil le 31 décembre, me fit ressortir combien il était dangereux de faire subir le moindre traumatisme à des tissus qui devaient être extrêmement irrités et fragiles par le fait du contact aussi prolongé avec un corps étranger.

Les choses en étaient là lorsque le père de l'enfant vint à Paris et me demanda instamment de tenter quand même l'extraction par la bouche, malgré les dangers qui lui étaient signalés.

Après avoir mûrement réfléchi et être entré en possession d'une roue semblable à celle avalée par l'enfant, — d'un diamètre de 24 milimètres, sur 3 millimètres d'épaisseur, — je passai en revue les différents moyens à mettre en œuvre et les divers instruments qui pourraient être employés pour arriver au but en occasionnant le moindre traumatisme.

Sans m'arrêter un seul instant aux pinces d'aucune sorte qu'il n'est jamais sans danger de manœuvrer à l'aveugle, ni au panier de Graefe, je choisis le *crochet de Kirmisson,* qui me parut remplir le mieux le rôle demandé à l'intrument en cette circonstance.

J'exigeai la présence à l'opération d'un chirurgien prêt à pratiquer l'œsophagotomie externe en cas de nécessité. Ce service fut demandé à M. le Dr Michaux, chirurgien des hôpitaux.

L'enfant, endormi au chloroforme, fut placé en position de Rose sur un plan incliné à 45°.

Puis, ayant trempé la tête de l'instrument dans l'huile d'olive, je fis une première tentative d'extraction, au cours de laquelle l'enfant se cyanosa assez rapidement. Je retirai le crochet en sentant une légère résistance et me retournai afin de tremper l'instrument dans l'huile pour faire une seconde tentative.

Mais pendant ce temps, le jeune patient, s'éveillant légèrement, fit quelques mouvements de déglutition, une salive mousseuse apparut au fond du gosier et le Dr Bar, présent à l'opération, saisit lui-même dans la bouche le corps étranger, qui venait d'être expectoré.

Les suites de l'opération furent des plus simples : on se contenta de garder l'opéré à la chambre pendant une quinzaine de jours. On prit les plus grandes précautions pour l'alimenter, et peu à peu les symptômes disparurent l'un après l'autre, la toux la dernière.

Depuis cette époque, l'enfant n'a ressenti aucune gêne et après seize mois je le revois aujourd'hui *(25 avril 1904)* en excellente santé.

Est-ce là un fait isolé, une réussite opératoire heureuse? Ou bien peut-on tirer de cette observation quelques conclusions pratiques pouvant servir dans des cas similaires?

Il semblerait tout d'abord, en présence des travaux classiques et des communications faites sur le sujet, en particulier en s'inspirant des intéressantes et instructives observations publiées récemment par M. Sébileau[1], qu'il s'agit là d'un cas exceptionnel où opérateur et opéré ont été particulièrement favorisés. Car, dans les cas publiés, des corps discoïdes (pièces de monnaie) qui avaient séjourné respectivement cinq jours, dix jours, vingt-cinq jours et cinq semaines dans l'œsophage, — temps de beaucoup moindres que dans notre observation, — les tissus étaient tellement intéressés qu'il aurait été extrêmement imprudent de tenter

1. P. Sébileau, L'œsophagotomie externe appliquée chez l'enfant à l'extraction des pièces de monnaie (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx,* janvier 1903).

l'extraction par les voies naturelles; et l'œsophagotomie externe pratiquée dans ces cas était le seul moyen auquel le chirurgien était en droit d'avoir recours.

Nous avons, à la vérité, aujourd'hui, à notre disposition l'arsenal œsophagoscopique de Killian, qui permet de se rendre compte de l'état approximatif des tissus dans les cas de ce genre, en même temps que de la position de l'objet dégluti.

Mais on n'a pas toujours sous la main cet arsenal, assez compliqué; nous sommes en droit de nous demander de plus si l'introduction d'un tube œsophagoscopique dans un œsophage dont les parois sont aussi maltraitées ne présente pas un danger égal à celui résultant de la tentative d'extraction du corps étranger.

Quoi qu'il en soit, il demeure acquis qu'en présence d'un enfant ayant avalé une pièce de monnaie de cuivre, comme c'est le cas le plus fréquent, il serait imprudent, nous le répétons, de tenter l'extraction de cette pièce par les voies naturelles après un séjour aussi prolongé dans l'œsophage. Mais ce fait demeure-t-il vrai lorsque, comme ici, — et c'est sur ce point que je désire attirer l'attention, — il s'agit d'un corps discoïde *non toxique,* tel qu'une roue en fer battu.

On conçoit que la présence du cuivre et de ses oxydes puisse infecter les parois avec lesquelles il se trouve longtemps en contact et déterminer par leur toxicité une réaction inflammatoire intense qui consomme peu à peu la destruction ou tout au moins la transformation fibreuse de ces parois. En effet, dans les cas rapportés par M. Sébileau, il s'était produit de la périœsophagite avec adhérences extrêmement solides et amincissement considérable des tuniques; « les lésions anatomiques provoquées par les corps étrangers ressortissaient, au degré près, à un même processus : amincissement et ramollissement des tuniques œsophagiennes et réaction inflammatoire non suppurée du tissu cellulaire périœsophagien, conduisant par étapes à l'adhérence puis à

la fusion de l'œsophage avec la « séreuse périvasculaire », et plus tard avec la carotide elle-même. »

Au contraire, il est permis de supposer qu'un corps discoïde lisse non toxique, enclavé au même endroit, puisse n'occasionner qu'une gêne de présence sauf s'il vient à être mobilisé — par le bol alimentaire par exemple, ou par des tentatives malheureuses d'extraction.

Ajoutons que, dans le cas présent, le corps étranger, peu large, était maintenu en place plus par le rétrécissement physiologique de l'œsophage au début de son segment thoracique que par le frottement contre ses parois latérales elles-mêmes, et que le processus inflammatoire devait avoir une marche d'autant moins rapide.

Je crois donc pour ma part que, dans les cas particuliers de ce genre, il n'y a pas les mêmes dangers, que lorsqu'il s'agit de pièces de monnaie de cuivre à tenter doucement l'extraction de tels corps étrangers discoïdes, et le crochet de Kirmisson me paraît être l'instrument de choix pour cette manœuvre.

Tous ses bords sont arrondis; l'extrémité prenante n'est pas oscillante comme dans le panier de Graefe et l'on peut ainsi éviter certains accrocs ou échappées fâcheuses qui se produisent quelquefois avec ce dernier instrument. De plus, il est toujours possible, en cas de résistance trop considérable, de lâcher prise et de retirer la tête aplatie du crochet en la faisant passer en avant ou en arrière du corps étranger, surfaces qui ne contractent jamais d'adhérence avec les parois, les corps discoïdes s'orientant toujours suivant la même direction à l'intérieur du tube œsophagien aplati dans le sens antéro-postérieur à l'état de repos.

Telles sont les considérations qui me semblent militer en faveur de la tentative d'extraction par la bouche des corps étrangers de ce genre et qui m'ont déterminé à prendre une résolution aussi grave en l'espèce. Je pense, en somme, qu'en pareils cas, les dangers résultant d'une tentative prudente de

cette nature ne sont pas plus grands que ceux présentés par l'œsophagotomie externe et que, par suite, cette tentative doit toujours précéder une intervention aussi sérieuse, à moins que des complications graves ne viennent *forcer la main du chirurgien.*

OTHÉMATOME SPONTANÉ CHEZ UN ENFANT

Par le Dr **MIGNON**,
Médecin de la clinique oto-laryngologique du dispensaire Lenval de Nice.

Observation. — Le 7 janvier dernier, un de mes amis me prie d'examiner l'oreille gauche de son enfant, garçon de neuf ans, qui présente sur le pavillon une grosseur assez volumineuse. Je constate en effet, à la surface de l'anthélix, un gonflement ayant la forme et le volume d'une demi-noix, sans aucune modification apparente de la peau ; la palpation me fait reconnaître que cette tumeur est légèrement rénitente et non douloureuse. L'oreille ne présente ni extérieurement ni intérieurement les traces d'une autre affection.

Avant d'affirmer le diagnostic, je m'informe s'il existe des antécédents permettant d'expliquer la lésion et j'apprends qu'aucun traumatisme n'a été remarqué. L'enfant ne s'est jamais plaint ; très intelligent pour son âge, il affirme qu'il ne s'est aperçu d'aucun coup en jouant. La mère, qui le surveille avec le plus grand soin, n'a jamais remarqué aucune ecchymose ni aucune trace de traumatisme. Elle a simplement constaté, deux mois avant mon examen, que la face externe du pavillon présentait une petite grosseur qui a augmenté de volume lentement sans provoquer aucune douleur. Au bout de trois semaines à un mois, l'état est resté stationnaire et se maintient ainsi depuis environ un mois, sans aucun phénomène de réaction ni de douleur.

Un confrère qui vit l'enfant avant moi posa le diagnostic de kyste. Malgré la rareté de l'othématome spontané chez l'enfant, je crus pouvoir annoncer à mon ami qu'une ponction faite dans la tumeur en retirerait du sang. Voulant employer ce moyen comme traitement, j'aspirai, au moyen d'une seringue de Pravaz, environ deux centimètres cubes de liquide rouge vif un peu plus clair que du sang ; la tumeur s'affaissa complètement sans que je puisse sentir

de caillot. Après avoir massé le pavillon pour en exprimer tout le liquide, je fis sans aucune injection préalable un pansement aseptique compressif. Au bout de cinq ou six jours de cet unique pansement, l'enfant était complètement guéri et n'a pas présenté de récidive.

Réflexions. — Je n'ai pas la prétention, en publiant cette observation, de soulever des discussions passionnantes; je la considère comme un simple fait clinique digne de prendre place dans l'étude pathogénique de l'othématome. Certains auteurs nient la spontanéité de cette affection; ceux qui l'admettent la constatent chez les vieillards, les tuberculeux, les cachectiques, les aliénés. La lésion a dû être déjà observée chez l'enfant sans traumatisme; cependant je ne l'ai pas vue signalée. Je reconnais qu'en matière d'anamnèse, il faut toujours être très circonspect; mais comme cet enfant est particulièrement entouré de soins et qu'il n'a présenté ni état inflammatoire ni douleur, je crois pouvoir dire que son othématome à développement très lent a bien été spontané. C'est là que réside l'intérêt de l'observation.

EMPYÈME ETHMOÏDO-SPHÉNOÏDAL

CHEZ UN ENFANT DE DOUZE ANS

ÉVIDEMENT DU LABYRINTHE ETHMOÏDAL

ET

CURETAGE DU SINUS SPHÉNOÏDAL PAR VOIE ORBITAIRE

Par le Dr E. ESCAT, de Toulouse.

Observation. — Le 1er septembre 1903, j'étais appelé à donner mes soins à un jeune garçon de douze ans, arrivant de Bagnères-de-Luchon, muni d'une lettre du professeur de Lapersonne, qui, en villégiature dans cette station, avait été appelé par ses confrères à examiner ce jeune malade et avait reconnu chez lui une

ethmoïdite purulente compliquée de troubles orbito-oculaires graves réclamant une intervention.

La mère de l'enfant nous remettait, en outre, de la part du médecin traitant une note dont voici le résumé :

Le 8 juillet 1903, le jeune S... avait été atteint d'une angine rouge, d'allure grave, avec température élevée, céphalalgie violente et dysphagie intense.

Des gargarismes antiseptiques et un collutoire phéniqué avaient été prescrits.

Le troisième jour de la maladie, une rhinite muco-purulente s'étant déclarée, des douches nasales avaient été ajoutées aux prescriptions précédentes.

En même temps apparaissait un exanthème généralisé sur la nature duquel le médecin traitant n'a pas cru devoir se prononcer.

Les jours suivants survenaient de nouvelles complications, entre autres une otite aiguë purulente.

Le 14 juillet, enfin, apparaissait un œdème de la paupière supérieure gauche; cet œdème augmente considérablement le jour suivant ; puis on constate de l'exophtalmie suivie d'amblyopie qui va s'accentuant à tel point que la clarté d'une bougie n'est bientôt plus perçue.

L'angine et la rhinite semblent rétrocéder: l'otite marche vers la résolution, l'œdème de la paupière diminue, mais l'angle supéro-interne de l'orbite reste empâté et douloureux.

Devant ces symptômes, nos confrères de Luchon pensent à un empyème ethmoïdal, diagnostic confirmé par le professeur de Lapersonne qui est appelé à examiner le malade le 18 août, soit plus de cinq semaines après le début de la maladie. A ce moment, d'après M. de Lapersonne, « l'exophtalmie avait presque complètement disparu et il ne restait plus qu'un peu de tuméfaction dans l'angle interne de l'orbite, à hauteur des cellules ethmoïdales antérieures. L'examen ophtalmoscopique indiquait une atrophie papillaire post-névritique ; la vision était à peu près nulle. » M. de Lapersonne ajoutait que les cellules ethmoïdales postérieures ne lui paraissaient pas être seules en cause et que le sinus sphénoïdal lui-même devait être très probablement compromis.

Sans dissimuler à l'entourage la perte irrémédiable de la vision, il déclarait l'urgence d'une action chirurgicale sur le labyrinthe ethmoïdal et nous adressait le malade à cette fin.

Nous vîmes ce jeune garçon le 1er septembre 1903, soit sept semaines après le début du mal.

Son état était le suivant :

Légère exophtalmie de l'œil gauche, empâtement douloureux dans l'angle interne de l'orbite permettant d'affirmer un envahissement de cette cavité par un foyer ethmoïdal.

L'ophtalmoscopie, pratiquée par Terson père, permet de constater une atrophie très avancée de la papille.

L'examen rhinoscopique antérieur nous montre une pituitaire enflammée, des végétations polypoïdes dans le méat moyen gauche, du pus franc dans ce méat, dans la fente olfactive et sur la face antérieure du sinus sphénoïdal.

La rhinoscopie postérieure montre des traînées purulentes sur la face naso-pharyngienne du voile, sur le bord supérieur du cadre choanal et sur la voûte du cavum.

En raison de l'hypertrophie inflammatoire de la muqueuse, malgré le secours de la cocaïne et de l'adrénaline, nos tentatives de cathétérisme des cavités accessoires restent vaines.

La diaphanoscopie de la face montre les sinus maxillaires et frontaux normalement illuminés.

Cet examen corroborait en tous points le diagnostic de nos confrères de Luchon et du professeur de Lapersonne, à savoir qu'il s'agissait d'empyème ethmoïdal avec participation probable du sinus sphénoïdal, accident consécutif à une infection septique rhino-pharyngée apparemment streptococcique.

Je ferai remarquer en passant que la sinusite sphénoïdale a été déjà observée chez de jeunes sujets, chez un sujet de treize ans par Ortmann (*Archiv de Virchow*, 1890) et chez un sujet de dix ans par Lichtwitz (*Ann. des mal. de l'oreille*, février 1896.)

Le curetage chirurgical du labyrinthe ethmoïdal par voie orbitaire s'imposait ; toutefois avant de procéder à cette opération, je desirais réséquer au préalable le cornet moyen, moins pour faciliter l'établissement du drainage ethmoïdo-nasal, que pour me permettre de préciser l'état du sinus sphénoïdal.

Le 2 septembre, après application de cocaïne et d'adrénaline, j'enlève les végétations polypoïdes du méat moyen et je tente la résection du cornet moyen.

L'anesthésie locale étant insuffisante, je tente l'ablation de ce cornet sous le bromure d'éthyle, mais en raison de l'étroitesse de la fosse nasale relevant à la fois du jeune âge du sujet et de l'hypertrophie inflammatoire, je ne puis enlever le cornet complètement et dois me contenter de morceler son bord libre ; puis j'explore prudemment, avec un stylet largement boutonné, la paroi externe du méat moyen ; mon instrument s'étant heurté à de

multiples lamelles osseuses dénudées et mobiles appartenant au labyrinthe ethmoïdal, j'essaye simplement de balayer avec la curette les débris osseux mobiles dans ce recessus, croyant prudent de ne pas tenter par cette voie un curetage profond qui, en outre des dangers qu'il comporterait, resterait forcément incomplet.

Je place dans la brèche un tampon de gaze salolée qui ne dépasse pas le méat moyen et que je tasse très modérément, juste assez pour qu'il tienne en place, espérant faciliter ainsi le drainage; mais l'effet fut inverse : dès le lendemain l'œdème de la paupière ayant augmenté et les douleurs ayant reparu, j'enlevai immédiatement le tampon et fis une insufflation d'europhène dans le méat moyen; le soir même l'œdème avait disparu.

Le jour suivant, je procédai à l'opération chirurgicale avec l'assistance de mon ami le Dr Daunic et de M. Laval, mon aide de clinique, décidé à évider aussi complètement que possible le labyrinthe ethmoïdal, et, s'il y avait lieu, à attaquer à travers cette voie le sinus sphénoïdal.

Le sujet ayant été chloroformé, afin d'éviter l'irruption du sang dans les voies respiratoires, je plaçai dans le naso-pharynx un tampon de gaze retenu par un cordon de soie.

Incision de la peau poussée jusqu'au plan osseux, allant de la tête du sourcil à la limite inférieure du bord interne de l'orbite.

Rugination de la paroi orbitaire interne sur 3 ou 4 millimètres en profondeur.

Section du muscle de Horner.

Décollement des parties molles de la paroi orbitaire avec l'index gauche insinué, l'ongle tourné en dehors, entre la paroi orbitaire et les parties molles; après un court trajet, mon doigt plonge en plein foyer purulent et s'engage dans une brèche de l'unguis et de l'os planum; par des mouvements dans le plan vertical, j'achève de décoller, par en haut et par en bas, le périoste de la paroi orbitaire; puis, dépassant, toujours avec l'index, la brèche de l'os planum, je poursuis le décollement aussi loin que possible, le contenu orbitaire étant récliné en dehors par un écarteur.

L'hémorragie, assez modérée, ayant été réprimée par compression, j'agrandis avec la curette la brèche pathologique et détruis à peu près complètement l'os planum, ménageant seulement son bord supérieur en raison des artères ethmoïdales; je le détruis en bas jusqu'à la limite du plancher orbitaire.

Maintenant la convexité de la curette tournée en haut, j'évide aussi complètement que possible le labyrinthe ethmoïdal, jusqu'à ce que je reconnaisse le septum nasal.

Au cours de cet évidement, le cornet moyen est entraîné et attiré au dehors avec une pince, ainsi que le cornet supérieur.

Deux ou trois coups de curette suffisent pour détruire la partie postéro-supérieure de l'unguis et élargir la partie inférieure du canal fronto-nasal.

Avec une pince coupante je morcelle ce qui reste d'os planum à la limite postérieure de la brèche.

Je comprime enfin dans la plaie un tampon imbibé d'adrénaline à 1/2,000 que je laisse en place dix minutes; ce tampon enlevé, je puis explorer à mon aise le sinus sphénoïdal.

La paroi antérieure de ce sinus étant couverte de pus, je l'essuie avec un tampon d'ouate monté sur une pince hémostatique, mais la seule compression exercée avec le tampon suffit à faire céder un point de la paroi, et un flot de pus grumeleux sort de la brèche.

Avec la curette j'effondre et détruis complètement cette paroi; le sinus est ensuite cureté avec la plus grande facilité; je passe légèrement l'instrument sur la paroi interne du sinus, voulant à tout prix éviter une effraction du septum intra-sphénoïdal.

Enfin, avant d'abandonner le sinus sphénoïdal, je détruis, d'un coup de pince coupante, la partie antérieure de son plancher.

Je ne fais point de badigeonnage au chlorure de zinc afin de ménager le contenu orbitaire dont quelque organe délicat pourrait être intéressé par le caustique.

Après une insufflation d'europhène, sans avoir garni la brèche d'une mèche de gaze, je suture la plaie orbitaire, renonçant à tout drainage par cette voie, estimant que la vaste cavité à parois osseuses, formée par la partie supérieure de la fosse nasale dépourvue des cornets moyen et supérieur et accrue de la grande excavation qui résulte de la destruction du labyrinthe ethmoïdal, constitue un drain absolument parfait.

Un pansement humide est appliqué sur l'œil.

Le traitement ultérieur se borna à l'application de vaseline aristolée par le nez.

Aucune douche nasale ne fut pratiquée, bien entendu, pas plus après qu'avant l'opération.

Le soir, la température était de 37°7. Le lendemain, les paupières supérieures et inférieures étaient le siège d'un léger œdème non douloureux. Température, matin : 37°8. Température vespérale : 38°.

Le lendemain, la température était à 37° et l'œdème palpébral avait complètement disparu.

Les points de suture furent levés le cinquième jour; le pansement humide fut continué encore pendant trois jours.

Huit jours après l'opération, le professeur de Lapersonne, de passage à Toulouse, pouvait constater l'état satisfaisant de notre jeune opéré; l'état atrophique de la papille était évidemment resté le même, notre traitement ne pouvant rien contre une lésion anatomique de cet ordre.

Du côté nasal, la sécrétion se modifia rapidement : muco-sanieuse pendant trois semaines, elle devint muqueuse et cessa enfin au bout de sept semaines.

Trois mois après, la rhinoscopie montra la cicatrisation complète et l'absence de toute suppuration.

Actuellement (28 avril 1904), la guérison s'est maintenue et toute trace d'incision orbitaire a disparu.

Réflexions. — Ce malade n'ayant été observé par nous qu'à la fin de l'évolution de son mal, soit deux mois après le début, alors que les symptômes aigus avaient disparu, que l'empyème ethmoïdo-sphénoïdal était entré dans la phase chronique et que l'atrophie de la papille était irrémédiablement constituée, il ne nous appartient pas de discuter sur les particularités étiologiques, pathogéniques et symptomatiques des accidents qui ont abouti à l'état pathologique que nous avons eu à traiter.

Nous nous contenterons donc de mettre en relief les enseignements qui peuvent être dégagés de la conduite opératoire suivie et des résultats favorables qu'elle nous a donnés.

Un premier enseignement ressort tout d'abord des tentatives opératoires faites par voie endonasale dans le but de pratiquer l'ablation du cornet moyen, c'est la difficulté et nous pouvons dire l'inutilité en la circonstance de cette opération préliminaire.

La résection n'ayant pu être complète, il va de soi qu'elle a été inutile; sa difficulté a eu évidemment pour cause, d'une part, l'exiguïté relative de la fosse nasale chez un enfant de douze ans, et, d'autre part, la sténose résultant de l'hypertrophie inflammatoire de la pituitaire.

Si la résection du cornet moyen avait été seulement tentée en vue de faciliter le curetage et le drainage endonasal du labyrinthe ethmoïdal, nous n'aurions aucun regret de ne l'avoir pas réussie; mais, à vrai dire, ce n'était point là le but principal que nous poursuivions en voulant supprimer ce cornet; ce but était accessoire. En effet, nous cherchions avant tout par cette résection à démasquer la face antérieure du sinus sphénoïdal, dont l'empyème simplement probable était à préciser.

Si nous n'avons pas insisté dans nos tentatives, c'est parce que nous avions, dans l'évidement du labyrinthe ethmoïdal par voie orbitaire, intervention qui s'imposait, une voie chirurgicale d'exploration du sinus sphénoïdal autrement précieuse et autrement utilisable.

Malgré l'insuccès de cette conchectomie, insuccès dû à des conditions exceptionnelles, nous ne cessons pas cependant d'estimer qu'il y a toujours avantage à chercher à la pratiquer toutes les fois qu'elle est possible, soit pour découvrir et faciliter l'exploration du sinus sphénoïdal, soit pour libérer le méat moyen et favoriser le drainage des empyèmes ethmoïdaux spontanément ouverts, avant de recourir à toute intervention par voie extra-nasale.

2° Un deuxième enseignement à retirer de nos tentatives de curetage par voie endonasale est l'impuissance de cette opération, qui, pour être prudemment exécutée, doit être fatalement incomplète.

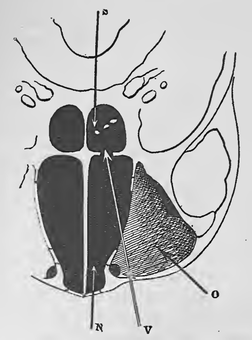
Aucun repère ne permettant de fixer une limite à l'incursion de la curette, son action doit être forcément timide, sous peine d'être aveugle et dangereuse.

3° Un troisième enseignement à dégager de notre conduite est le danger du tamponnement du foyer à la gaze, après ces curetages incomplets.

Notre exemple est bien la justification de la réaction qui s'affirme tous les jours contre le tamponnement endonasal post-opératoire.

4° Mais si les tentatives opératoires par voie endonasale nous ont donné quelques mécomptes, d'ailleurs sans conséquence fâcheuse pour le malade, l'intervention chirurgicale par voie orbitaire nous a donné pleine satisfaction.

Nous pouvons dire que nous avons avons été frappé de la



Coupe horizontale semi-schématique du crâne.
N, fosse nasale gauche; — O, orbite; — S, sinus sphénoïdal gauche; — V, voie orbito-ethmoïdo-sphénoïdale après évidement de l'ethmoïde.

facilité avec laquelle nous avons pu conduire le curetage du labyrinthe ethmoïdal.

La substitution de l'index à la rugine, dans la découverte de la paroi orbitaire interne, méthode déjà conseillée par Guisez[1], nous a paru constituer la meilleure sauvegarde contre la rupture des artères ethmoïdales, contre la désinsertion de la poulie du grand oblique et contre la blessure des organes délicats du fond de l'orbite.

1. Guisez, Du traitement chirurgical de l'ethmoïdite purulente (*Ann. des mal. de l'oreille*, août 1902).

Il nous a paru aussi qu'au cours de la trépanation de a paroi orbitaire, il y avait intérêt à prendre pour ligne d'opération la bissectrice de la surface triangulaire que représente la paroi orbitaire interne et de pousser progressivement la résection de la paroi, de cette ligne vers les bords supérieur et inférieur de cette surface, surtout vers l'inférieur limité par le toit du sinus maxillaire, tandis que vers le bord supérieur on se rapproche des artères ethmoïdales dont il vaut mieux se tenir éloigné.

En ce qui concerne la poulie du grand oblique, il m'a semblé qu'au cours de cette opération il était facile de la respecter, la portion réfléchie du tendon du grand oblique pouvant être facilement réclinée.

Il m'a paru enfin que le sac lacrymal pouvait être facilement ménagé, la trépanation devant être faite en haut et en arrière de la gouttière de l'unguis.

J'ajouterai que l'ablation du cornet moyen par la brèche de l'os planum a été d'une telle facilité que j'estimerais à l'avenir fort inutile d'insister sur l'ablation préalable de ce cornet par voie nasale en dehors des indications spéciales que nous avons signalées plus haut.

5° J'arrive à la trépanation du sinus sphénoïdal : je dois avouer qu'au cours de l'opération, j'ai été étonné de la facilité avec laquelle on peut explorer et attaquer ce sinus par voie orbitaire; en effet, après évidement du labyrinthe ethmoïdal et ablation des cornets moyen et supérieur, la face antérieure du sinus sphénoïdal se présente immédiatement sous l'œil.

On se rendra facilement compte de ce rapport en songeant qu'une ligne horizontale partant du milieu du bord interne de l'orbite et parallèle à la cloison nasale tombe perpendiculairement sur la face antérieure du sinus sphénoïdal après avoir croisé à angle aigu la paroi orbitaire interne dirigée obliquement d'avant en arrière et de dedans en dehors.

Cette ligne est incontestablement la voie chirurgicale la plus courte et la plus directe vers le sinus sphénoïdal.

Je regrette vivement d'avoir négligé cette mensuration sur mon jeune opéré, mais je suis convaincu qu'elle ne dépassait guère 2 centimètres et demi.

J'ai voulu toutefois comparer sur des crânes d'adultes cette distance avec la voie nasale et la voie transmaxillaire. Alors que la première mesure en moyenne 7 à 8 centimètres et la deuxième 5 centimètres, comme Furet l'avait d'ailleurs constaté[1], la voie orbitaire m'a paru, sur trois crânes, mesurer en moyenne 3 centimètres et demi.

L'expérience m'a prouvé combien cette voie était pratique pour aborder et cureter largement le sinus sphénoïdal.

J'ai peine à croire que la voie transmaxillaire, recommandée par Jansen, Luc, Furet et Laurens, soit aussi commode.

Que cette dernière soit choisie en l'absence d'empyème ethmoïdal et de complications orbito-oculaires justifiant une action sur l'orbite, je n'en disconviens pas, mais ce que je comprends difficilement, étant donnée la facilité d'atteindre le sinus sphénoïdal après évidement de l'ethmoïde, c'est le conseil donné par Laurens, en cas d'empyème ethmoïdo-sphénoïdal, de compliquer l'évidement ethmoïdal par voie orbitaire d'une attaque du sinus sphénoïdal par voie transmaxillaire[2].

6° Une autre conclusion est enfin à tirer du résultat de notre opération, c'est la suffisance du drainage nasal et, par suite, l'inutilité du drainage orbito-cutané.

Pénétré de la haute valeur de la méthode générale de Luc, pour le traitement chirurgical des cavités accessoires des fosses nasales, méthode dont le principe fondamental est l'établissement d'un drainage nasal exclusif, mais aussi large que possible, nous avons jugé que la vaste cavité osseuse résultant de la destruction du labyrinthe ethmoïdal et de l'agrandissement de la fente olfactive par suppression des cor-

1. Furet, *La sinusite sphénoïdale chronique* (Rapport à la Société française d'otologie et laryngologie, Paris, 1901).

2. Laurens, Chirurgie du sphénoïde (*Archiv. internat. de laryngol.*, janv.-fév. 1904, t. XVII, n° 1).

nets moyen et supérieur, en mettant en large communication l'orbite et la fosse nasale, constituait un drain naturel suffisamment perméable pour rendre inutile le maintien d'un drain artificiel dans la plaie orbito-cutanée et donner toute sécurité contre la rétention purulente.

L'état des téguments encore respectés par la suppuration justifiait, d'ailleurs, dans notre cas, une suture complète de la plaie orbitaire, qui avait, en outre, l'avantage de faciliter les soins ultérieurs.

La persistance d'un drainage orbito-cutané, quoi qu'on puisse dire, n'est assurément pas sans inconvénient, car elle exige une surveillance minutieuse des pansements; il existe, en effet, des exemples indéniables d'infection conjonctivale et cornéenne suivis de perte du globe de l'œil, imputables au voisinage du foyer purulent orbitaire.

7° Nous aurons, enfin, signalé tous les avantages de cette méthode en disant que la réunion immédiate de la plaie orbitaire garantit l'absence complète de toute cicatrice.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DE LA SURDITÉ

Par le Dr **E. de LAVARENNE**, médecin des Eaux de Luchon.

Les médecins sont encore peu familiarisés avec les affections de l'oreille; aussi ne se rendent-ils pas suffisamment compte du nombre de sujets pouvant les consulter qui, ayant l'oreille plus ou moins altérée anatomiquement et physiologiquement, présentent ainsi des modifications de la fonction auditive devant les conduire un jour à la surdité.

Le nombre de gens atteints de surdité, ou tout au moins d'insuffisance auditive, est, en effet, bien plus élevé qu'on ne le croit généralement : 1 adulte sur 3 pris au hasard aurait, d'après von Tröltsch, l'oreille plus ou moins atteinte et ces

troubles de l'audition remonteraient généralement à l'enfance ; Wilde a démontré que sur 503 adultes sourds, 411 avaient commencé à mal entendre depuis l'âge de sept ans. Sur 100 enfants des écoles, 20 auraient l'ouïe défectueuse. J'ajouterai que, compilant les statistiques de l'armée relatives aux opérations des conseils de revision et de réformes, j'ai pu établir que, chaque année, sur 300,000 conscrits, il en est 2,500 exemptés ou réformés pour cause de surdité : les sujets de sexe féminin étant à peu près de nombre égal à ceux de sexe masculin, il en résulte qu'en France, sur les 600,000 sujets arrivés à l'âge de vingt ans, il en est déjà 5,000 qui sont sourds.

Comme on le voit, le mal est d'importance. Or, ces sur dités sont de diverses espèces, et il faut bien savoir que, parmi elles, s'il en est qui s'établissent brusquement, évoluent rapidement et sont indélébiles, elles constituent l'exception : presque toujours la surdité est l'aboutissant fonctionnel de processus pathologiques à évolution lente, progressive, pouvant se faire en dix, vingt, trente années, au cours desquelles on pourrait les prévenir et les enrayer.

Le mal serait donc singulièrement atténué si les praticiens savaient mieux reconnaître d'abord, par conséquent mieux soigner ou faire soigner, certaines affections du rhinopharynx et de l'oreille moyenne, qui, méconnues et négligées, conduisent fatalement à la surdité : Lermoyez ne craint pas d'affirmer à ce propos que 70 0/0 au moins de ces surdités pourraient être évitées par un traitement méthodiquement institué et en temps voulu.

Semblables constatations démontrent l'intérêt qui s'attache à toute méthode de traitement prophylactique de la surdité, à toute méthode thérapeutique pouvant enrayer l'évolution des processus morbides susceptibles de déterminer cette infirmité. C'est dans cet ordre d'idées que je suis autorisé, après quinze années d'expérience, à exposer les principes d'une méthode spéciale de traitement dont les

résultats encourageants ont été assez longuement observés pour que je puisse, en toute conscience, les publier.

C'est à Luchon que j'ai eu l'idée d'appliquer cette méthode de traitement par l'emploi des eaux de certaines sources et surtout en appropriant les vapeurs sulfureuses à la cure des affections rhino-pharyngées et otiques qui font si souvent les sourds. Avant d'en exposer la technique, le mécanisme d'action et les effets thérapeutiques, je définirai quels sont les processus pathogènes à la cure desquels on peut l'appliquer.



J'élimine d'abord les surdités d'origine centrale, si exceptionnelles qu'on a pu en contester l'existence et aussi les surdités survenant du fait de maladies infectieuses, fièvre typhoïde, scarlatine, syphilis. J'élimine ensuite les surdités provenant de ce que l'on appelait l'*otite scléreuse sèche,* et qui sont dues à une affection osseuse à point de départ péri-labyrinthique à action centrifuge. Je n'envisagerai que les cas de surdité qui proviennent des divers processus aboutissant à l'*otite sèche du type adhésif* qui n'est autre chose que la conséquence plus ou moins éloignée, chez certains sujets à tendance arthritique, de phénomènes congestifs et inflammatoires propagés du rhino-pharynx à l'appareil tubo-tympanique.

Ce sont ces surdités ayant pour origine des affections de l'appareil tubo-tympanique que j'envisagerai seulement; elles sont fréquentes d'ailleurs, d'après Lermoyez, qui a établi qu'elles représentaient 90 o/o environ des cas de surdité; or, le traitement sulfureux général complété par les insufflations tubaires de vapeurs sulfurées agit réellement sur elles.

Il est bien entendu que, pour réussir, il ne faut pas attendre que les lésions rétractiles qui constituent l'otite sèche du type adhésif se soient installées; il faut les prévenir, sachant qu'elles sont l'aboutissant — on ne saurait trop le

répéter — de nombre de processus inflammatoires, variés de formes et d'intensité, procédant tous du naso-pharynx et se propageant de l'orifice tubaire à la caisse, au tympan, au labyrinthe; tous, purulents ou simplement catarrheux, ayant cette tendance aux néoformations conjonctives plastiques, à la dystrophie de l'os sous-jacent, à cette sclérose histologique, hypertrophique d'abord, atrophique ensuite, spéciale aux fibro-muqueuses comme celles de la trompe d'Eustache, de la caisse et du tympan. Ainsi s'installent tantôt rapidement et brutalement à la suite d'infections aiguës, tantôt lentement, insidieusement par poussées successives, des désordres anatomiques, qui, par l'obstruction tubaire, par les déformations tympaniques qu'ils provoquent, par la gêne articulaire et l'ankylose des osselets, entraînent des altérations de l'ouïe, faibles d'abord, mais qui augmentent insensiblement ou par à coups, et conduisent sûrement à la surdité; que ces processus se soient accompagnés ou non de phénomènes subjectifs, tels que bruits, sifflements, bourdonnements.

C'est sur ces processus qu'il faut agir, et surtout qu'il faut savoir agir à temps, tant est grande la délicatesse et la susceptibilité des organes qui en sont le siège. Or, on ne saurait trop le dire, aujourd'hui encore peu de médecins sont suffisamment instruits en rhino-otologie, peu de médecins connaissent assez cette pathologie si complexe et si vaste du naso-pharynx, pour, en temps voulu, instituer une thérapeutique rationnelle et efficace.

Combien, en effet, d'*otites moyennes* simplement *congestives* ou *catarrhales*, à poussées plus ou moins fréquentes, restent inaperçues du médecin et ne sont pas soignées, et combien de lésions s'installent ainsi insidieusement qui tournent bientôt à l'*otite moyenne catarrhale chronique;* combien d'*otites moyennes purulentes aiguës* sont si imparfaitement traitées qu'il en résulte des désordres irréparables, entraînant la perte totale de l'ouïe, laissant ces suppurations

interminables qu'en manière d'exutoire entretenait scrupuleusement la vieille Médecine?

Bien des infirmités survenues du fait de ces inflammations auraient pu être évitées par un traitement opportun, qu'il ne devrait plus être permis à un médecin d'ignorer; et le fait est si important au point de vue de la pratique médicale que, cette année, la Société d'oto-rhino-laryngologie a cru devoir faire de cette question l'objet d'un rapport dont les plus renommés de nos spécialistes français Lermoyez, Moure, Lubet-Barbon, furent chargés.

De même, les médecins devraient savoir quels dangers font courir à ceux qui en sont atteints, des otites à moins de fracas et moins troublantes, telles que les *otites moyennes catarrhales aiguës*, qui peuvent être peu graves en elles-mêmes, mais dont la *répétition* est singulièrement inquiétante pour l'avenir de l'audition; et aussi ces *otites moyennes chroniques simples, à forme exsudative,* s'installant sournoisement par la propagation à la trompe, puis à la caisse, d'inflammations chroniques du naso-pharynx, et dont l'allure insidieuse menace l'intégrité de l'ouïe.

Il est incontestable que c'est à ces otites moyennes catarrhales aiguës à répétition, et surtout à ces otites moyennes chroniques simples à forme exsudative, procédant *par poussées congestives puis inflammatoires, par propagation rhino-pharyngée,* allant sans cesse se répétant, que sont dues pour la plus grande partie les altérations de l'ouïe qui aboutissent à la perte de l'audition.

***

Ceci étant, et puisque, en matière de surdité, il faut avant tout savoir prévenir, et cela avec précision et rapidité, par quels moyens pourra-t-on reconnaître un sujet prédisposé pour le traiter en conséquence?

La réponse est simple : l'immense majorité des cas de sur-

dité ayant leur cause première dans des processus qui remontent à l'enfance, c'est dès l'enfance qu'il faut agir; mais, pour cela, il est absolument nécessaire de savoir dépister ces causes; or, jusqu'à ces derniers temps, la généralité des praticiens n'avait guère cherché à le faire, la pathologie du rhino-pharynx n'étant guère sortie du domaine des spécialistes, que même d'ordinaire l'on consultait trop tard.

Cependant on ne saurait assez insister sur ce point, car les affections du naso-pharynx ont une influence vraiment considérable sur l'organisme tout entier, chez l'enfant surtout, dont elles règlent souvent le développement physique et intellectuel, auquel elles impriment pour la vie des tares organiques et fonctionnelles dont la tendance aux affections de l'oreille et à la surdité qui nous occupe, pour importante qu'elle soit, n'est pas une des plus marquantes. Il y a là tout une branche de la Pathologie qui commence à s'éclairer grâce aux spécialistes, mais encore trop négligée des praticiens. Combien d'entre eux, consultés pour un jeune garçon qui ne se développe pas, qui est pâlot, se tient mal, se sent toujours fatigué, qui digère mal, qui n'a pas de goût au travail, qui languit, ne songera tout d'abord qu'à le suralimenter, à le phosphater, à l'arséniquer, à lui donner des fortifiants, sans résultat, alors que s'il avait pris un miroir frontal, un abaisse-langue et un spéculum nasi, il aurait constaté quelque affection du rhino-pharynx gênant la respiration nasale, amenant tous ces troubles morbides par insuffisance respiratoire, par défaut d'oxygénation; mais, pour cela, il eût fallu tout au moins *voir* dans le nez et l'arrière-pharynx.

C'est aux spécialistes, d'ailleurs, que l'on doit la connaissance de cette action singulière qu'exercent, chez les enfants, sur le développement physique et intellectuel, les végétations adénoïdes par la gêne respiratoire qu'elles déterminent. Ces végétations adénoïdes, en raison de leur volume considérable, ont une action brutale qui permet facilement de les reconnaître; aussi les praticiens d'aujourd'hui savent-ils les dépis-

ter et les font-ils enlever par les spécialistes assez à temps pour qu'elles n'aient pas encore produit de désordres irréparables, entre autres du côté de l'oreille moyenne qu'elles influencent si souvent au cours des poussées inflammatoires auxquelles elles sont sujettes; aussi, de ce fait, le nombre des sourds commence-t-il, sans doute, à diminuer.

Il diminuera bien plus encore le jour où sera connue et dépistée l'action pathogène de ce même tissu adénoïde non pas végétant spécialement au niveau de l'amygdale pharyngée, mais de ce tissu adénoïde vasculaire et lacunaire, follicules disséminés de la muqueuse, follicules groupés dans les amygdales palatines, dans tout le réseau qui constitue l'anneau de Waldeyer, avec ses prolongements dans la trompe en nombreux éléments disséminés ou agglomérés sous forme d'amygdale tubaire, tissu particulièrement sujet à des poussées congestives auxquelles participent toute la muqueuse pharyngée et surtout la muqueuse nasale sous forme de véritables congestions érectiles, localisées ou généralisées, passagères ou durables.

Cet état congestif passif, avec ou sans poussées actives, a pour résultat de diminuer la capacité nasale respiratoire, de forcer l'enfant qui en est atteint à respirer la bouche ouverte, constituant en somme ce que l'on pourrait appeler des *adénoïdiens atténués,* des *subadénoïdiens,* dont la prédisposition aux maux d'oreille d'origine tubaire n'est malheureusement que trop évidente : l'amygdale de Gerlach est à l'entrée de la trompe, incluse en sa paroi ; elle participe au processus congestif et l'étend bientôt à la muqueuse tubaire, si riche en follicules clos.

Que ces processus congestifs se renouvellent — et c'est là ce qui arrive fatalement si on ne les combat pas — ils deviennent inflammatoires et bientôt l'*otite moyenne catarrhale* s'établit : d'une façon intermittente d'abord et alors on constate de simples obnubilations de l'ouïe qui peuvent disparaître ou seulement s'atténuer avec ou sans bruits subjec-

tifs et bourdonnements ; d'une façon continue ensuite et, alors à la simple obnubilation passagère succède une dureté d'oreille de plus en plus évidente, puis une véritable surdité.

Ce processus pathogène peut produire dès l'enfance des altérations de l'ouïe portant sur une ou deux oreilles, plus ou moins prononcées, passant même parfois longtemps inaperçues : j'en ai traité comme cela nombre de cas avec succès surtout lorsqu'ils étaient de date récente, tels chez des enfants subadénoïdiens devenus sourds après un simple rhume causé par un refroidissement.

Avec l'âge, l'état de la muqueuse naso-pharyngée continue son évolution : chez le jeune homme, chez l'adulte, la difficulté de la respiration nasale persiste avec toutes ses conséquences, la rhino-pharyngite chronique s'installe sous une influence quelconque, quelquefois banale ; surviennent alors la salpingite, puis l'*otite moyenne chronique* simple plus ou moins *exsudative,* enfin la surdité s'installe, en un temps variable suivant les sujets.

*
* *

J'insiste particulièrement sur cet état pathologique parce que je le constate toujours plus ou moins accentué chez les sourds que je traite.

Examine-t-on, en effet, avec soin le rhino-pharynx d'un jeune homme ou d'un adulte se plaignant de moins entendre, presque toujours on y constate les traces de ce processus qui date de l'enfance, consistant en un état turgescent de tout le tissu adénoïde, principalement des bandes pharyngées rétro-latérales ; en un état congestif avec hypertrophies localisées diverses de la muqueuse nasale entretenues le plus souvent par des difformités squelettiques ostéo-cartilagineuses primitives ou acquises ; le tout entraînant une respiration nasale défectueuse qui persiste depuis l'enfance, si bien que Lermoyez a pu dire que tout enfant qui ne respirait pas par

la bouche était certainement menacé de devenir sourd un jour.

Cet état spécial de la muqueuse rhino-pharyngée rend les malades d'une susceptibilité très grande aux poussées congestives et inflammatoires des voies respiratoires : ce sont généralement des sujets arthritiques.

Quelles que soient les localisations viscérales ou autres se déterminant au cours de la vie de ces sujets qui, jeunes, n'ont souvent qu'une susceptibilité des premières voies respiratoires; qu'ils deviennent hépatiques, néphrétiques ou arthropathiques, ils présentent tous des troubles circulatoires, des tendances aux poussées congestives, et nombreux sont ceux qui présentent une susceptibilité spéciale des voies respiratoires, une tendance particulière à *s'enrhumer*. C'est ainsi qu'indépendamment d'autres manifestations telles que de fréquentes algies, presque tous les malades atteints de surdité que je traite se plaignent de troubles circulatoires : ils ont toujours froid aux pieds; ils ont, disent-ils, facilement le sang à la tête; se sentent, surtout après le repas ou dans une atmosphère confinée, congestionnés et alors ils entendent moins bien, leurs bourdonnements deviennent plus intenses; j'ai remarqué que beaucoup d'entre eux, la plupart même, sont sujets à la constipation.

Toutes ces manifestations morbides qui caractérisent l'arthritisme — avec cette réserve que la moindre atteinte du foie demande la plus extrême prudence — peuvent être modifiées et atténuées par un emploi judicieux de la médication sulfurée de Luchon en raison de la diversité des sources, qui permet une réglementation méthodique et appropriée de leur action dynamique aux divers cas morbides qui peuvent se présenter : au point de vue général, elles régularisent les fonctions, principalement par leur action sur la circulation sanguine et lymphatique; au point de vue local elles décongestionnent et aseptisent les téguments, la peau et les muqueuses; avec une circulation meilleure s'améliore la

nutrition, d'où l'action stimulante remontante et régulatrice de la circulation à laquelle se joint localement une action décongestionnante par résolution.

Parmi tous ces arthritiques, ceux qui ont les voies respiratoires particulièrement susceptibles trouvent à Luchon un traitement appropriable à chacun, grâce à l'emploi de vapeurs sulfurées se dégageant spontanément des eaux de certaines sources : Bordeu, Richard, La Reine, Blanche. C'est l'aspiration méthodique de ces vapeurs qui constitue la pratique du *humage*.

Ce mode d'emploi des vapeurs sulfureuses de Luchon est de date récente ; les installations nécessaires datent de l'année 1886, des discussions scientifiques entre chimistes relatives à la nature des vapeurs et aux conditions de leur dégagement spontané ayant mis longtemps obstacle à des aménagements appropriés. Or, ces humages ont une action thérapeutique considérable : sous leur influence, la muqueuse respiratoire se décongestionne, se nettoie, s'aseptise et devient, pour un temps du moins, réfractaire aux congestions et infections ; elle se fortifie, si bien que celui qui a fait du humage ne s'enrhume plus.

Ces résultats thérapeutiques obtenus des humages de Luchon sont incontestables : le nombre croissant des sujets qui y ont recours, souvent d'eux-mêmes, en est la preuve évidente : alors qu'en 1886, lors des travaux de l'installation actuelle, il était donné annuellement 8,000 humages ; en 1888, on passait à 13,000, pour arriver à 21,000 en 1900, 27,000 en 1901, 28,000 en 1902, 32,000 en 1903.

Le professeur Moissan, étudiant sur ma demande, au cours de la saison 1902, les vapeurs de la Grotte qui me servent pour les insufflations tubaires, a communiqué à l'Académie des sciences les résultats de ses analyses d'après lesquelles l'eau de la Grotte renferme du soufre en solution. La vapeur sortant des tubes de humage contient une très petite quantité d'hydrogène sulfureux, ainsi que de la *vapeur de soufre*.

Cette dernière provient de trois sources différentes : combustion lente de l'hydrogène sulfuré; réaction d'une petite quantité d'acide sulfureux sur l'hydrogène sulfuré; enfin vaporisation du soufre en solution dans l'eau. Et Moissan ajoute que « cette vapeur de soufre doit jouer un rôle dans l'action thérapeutique des humages non seulement comme antiseptique local, mais encore pour la facilité de l'assimilation du soufre. »

Cette assimilation est certaine, et depuis longtemps déjà la clinique m'avait démontré que ces vapeurs n'ont pas seulement une action locale topique, mais aussi une action générale sur les fonctions organiques : la fameuse action tonique et de remontement des eaux sulfureuses que Bordeu comparait à celle du café. L'expérimentation en a fourni la preuve. Notre collaborateur et ami Marcel Labbé, d'une compétence reconnue en hématologie, est venu, sur ma demande, faire des examens du sang de sujets soumis *exclusivement* aux humages.

Il a constaté que, — l'activité de réduction de l'hémoglobine représentant réellement l'activité des mélanges respiratoires entre le sang et les tissus dans l'ensemble de l'organisme, — le humage fait avec les vapeurs sulfurées augmentait nettement l'activité de réduction de l'oxyhémoglobine, celle-ci passant régulièrement, de 0,65 à 0,87 *avant* le humage, à 1,08 à 1,18 *après* le humage. De plus, l'augmentation de la quantité d'oxyhémoglobine a été constatée dans les cas d'anémie après une série de humages ; ce qui tend à prouver que les vapeurs sulfureuses aident à la formation de l'hémoglobine, en mettant à la disposition de l'économie le soufre qui marche parallèlement au fer dans la constitution de l'hémoglobine.

Ces observations sont de haute importance, car elles démontrent qu'en pratiquant le humage à Luchon on ne fait pas seulement un traitement local, mais un traitement général qui contribue largement à modifier l'état organique et

fonctionnel des arthritiques, parmi lesquels sont nombreux ceux atteints de manifestations naso-pharyngées, qui feront plus tard des sourds.

Lorsque les humages furent mis en action, les médecins traitants ne mirent pas longtemps à s'apercevoir de leur action vraiment curative et préventive sur les malades atteints d'affections des voies respiratoires, surtout des premières voies, le naso-pharynx.

D'autre part, il me fut bientôt facile de constater qu'un certain nombre de ces malades se plaignaient de mal entendre, et que la muco-séreuse de leurs trompes était plus ou moins congestionnée et enflammée, d'où les troubles de l'audition. De là à l'idée de porter sur la muqueuse tubaire les vapeurs qui réussissaient si bien sur la muqueuse naso-pharyngée, il n'y avait qu'un pas à faire : c'est ainsi que, après échange d'idées avec un confrère de la station, M. Gouraud, actuellement spécialiste à Nantes, je fus conduit à instituer un mode de traitement de la surdité, propre à Luchon, dont il me reste à donner les indications spéciales, la technique et les résultats.



Pour bien faire comprendre la *technique* du traitement que j'ai institué, je dois rappeler d'abord que certaines sources de Luchon ont la propriété spéciale d'émettre des vapeurs soufrées au contact de l'air et que ces vapeurs se dégagent spontanément.

Pour utiliser cette propriété, on amène les eaux dans de petits bassins qu'elles ne font que traverser sans y séjourner. Sur chaque bassin s'élève une cheminée d'appel se terminant par deux becs à l'extrémité desquels s'adapte un embout mobile d'où sort la vapeur; chaque malade à son embout personnel. Le malade qui doit faire le humage s'assoit en face du bec, de façon à ce que les narines et la bouche soient

placées au niveau de l'embout dans le périmètre de dégagement des vapeurs ; alors il respire naturellement, sans effort, soit par la bouche, soit par le nez, suivant l'indication du médecin : c'est là ce que l'on appelle le *humage* dont la figure reproduite (fig. 1) fera comprendre le mécanisme mieux que toute description.



FIG. 1. — Appareil de humage.

Ce humage se fait avec les eaux des sources Richard, Reine, Grotte, Blanche, dont les températures varient de 35° pour Richard à 43° pour Grotte et Blanche. Ces vapeurs ont les unes et les autres pour action commune d'aseptiser et de décongestionner les muqueuses rhino-pharyngées et des actions spéciales à chacune d'elles qu'après nombreuses observations cliniques, on peut, à mon avis, définir ainsi : les vapeurs de Richard donnent aux malades qui les aspirent une sensation de sécheresse de la muqueuse des premières

voies respiratoires, elles ont d'ailleurs une saveur styptique; les vapeurs de la Reine ont presque toujours une action fonctionnelle excitante sur la circulation capillaire et sur les sécrétions muqueuses; les vapeurs de la Grotte et de la Blanche possèdent ces mêmes actions excitantes, mais subjectivement tempérées par leur calorique un peu plus élevé et leur vapeur d'eau plus abondante.

Pour faire les insufflations tubaires, je me sers actuellement des vapeurs provenant de la Grotte, ayant au bec de sortie de l'appareil 43° en moyenne; Je dis « en moyenne», car souvent cette température varie de 2 à 3°. A la suite d'observations faites, il y a quelques années, sur ma demande, par notre confrère Griener, alors stagiaire des Eaux minérales, il semble que ces modifications *naturelles* tiennent surtout aux variations atmosphériques et l'expérience des faits a confirmé depuis cette observation : à l'approche des orages, la Grotte « dégage du feu », est brûlante, disent les malades qui font les humages; le fait est qu'en sachant interpréter ce dégagement et les températures, on peut parfaitement se passer de baromètre. Ceci dit pour montrer combien est complexe ce phénomène du dégagement spontané des vapeurs, et quelles difficultés on éprouvera longtemps encore, sans doute, pour expliquer par la Chimie le pourquoi de leur action thérapeutique que l'observation clinique nous montre souvent merveilleuse.

*
* *

D'après ce que nous avons dit de la nature des processus qui conduisent à la surdité, il s'agissait de faire parvenir les vapeurs sulfurées dans la trompe et la caisse, pour produire sur les muqueuses de ces organes la même action que sur les muqueuses naso-pharyngées : pour le faire j'ai adopté un dispositif spécial.

Ce dispositif se compose : d'une poire en caoutchouc élastique, à soupape, et aspirante et foulante, munie d'un

embout d'attache extensible qui emboîte le tuyau d'amenée de la vapeur; par la pression de la main la vapeur est aspirée puis refoulée dans une seconde poire dilatable, extensible, mais dont la dilatation est limitée par un filet régulateur; de là elle passe sous pression dans un tuyau long muni d'un embout auquel s'adapte le cathéter.

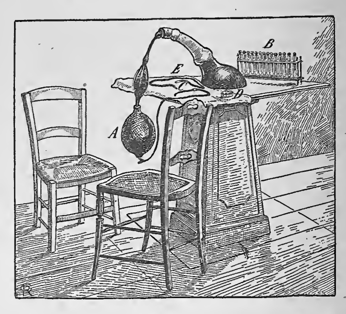


Fig. 2. — L'appareil de humage avec les instruments pour les insufflations.
A, poire en caoutchouc aspirante et foulante; — *B*, porte-tubes pour sondes; — *C*, sonde montée; — *D*, Cristallisoirs avec embout d'otoscope; — *E*. otoscope.

Plusieurs séries de sondes de calibres différents sont nécessaires; je les ai fait fabriquer en argent, de façon à pouvoir facilement en modifier la courbure pour l'approprier aux conformations nasales de chacun; elles sont faciles à entretenir et à stériliser. Chaque malade a d'ailleurs sa sonde réservée à lui seul, marquée d'un numéro d'ordre; après chaque séance, la sonde est passée à l'alcool à 90°, puis mise dans un tube de verre hermétiquement fermé d'un bouchon en caoutchouc. Toutes les précautions d'asepsie nécessaires sont donc soigneusement prises.

Chaque malade a aussi son embout d'otoscope personnel et d'un calibre proportionné au diamètre de son conduit auditif.

Lorsque la séance est terminée, tous les objets sont placés

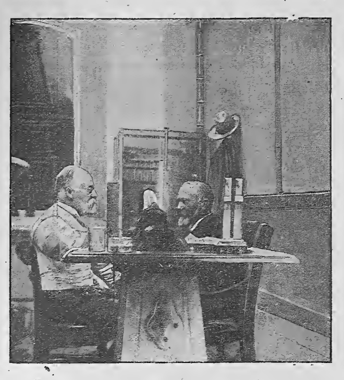


Fig. 3. — Une séance d'insufflation.

dans une vitrine hermétique. La figure 2 permet d'ailleurs de se rendre compte de l'installation.

L'appareil étant mis en place, le malade s'assoit en face de l'opérateur, mais sur une chaise légèrement plus basse : une simple chaise sans appuie-tête, les malades n'ayant que rarement, et dans les premières séances seulement, besoin d'être maintenus ; ce que fait alors le garçon qui m'assiste.

Je commence l'opération. L'otoscope étant introduit dans le conduit auditif du malade et dans le mien, je pratique l'introduction de la sonde et, quand je la sens à l'embou-

chure de la trompe, j'appuie plus ou moins, suivant les cas. et j'introduis le bec dans le canal tubaire. J'actionne alors la poire aspirante et foulante, avec une intensité variable, suivant les cas et d'après ce que je perçois à l'otoscope.

Le temps de l'insufflation, l'intensité de la pression ne peuvent être soumis à des règles générales : cela dépend des sujets et des lésions tubaires qu'ils présentent et surtout de l'intensité des réactions fluxionnaires de la muqueuse qui surviennent au cours de la cure. Cependant je dois dire que plus je vais, plus je pense qu'il faut agir doucement, prudemment, progessivement, et ne pas prolonger la durée d'insufflation plus de deux minutes, trois minutes par oreille au grand maximum ; de plus, j'estime qu'il ne faut faire qu'une séance par jour.

A ce point de vue, il m'est arrivé souvent d'avoir à lutter contre les malades qui, se sentant améliorés, trouvent que c'est bien peu deux minutes et sollicitent une séance plus longue ou deux séances par jour. Je résiste presque toujours et maintenant même je suis bien décidé à résister toujours, ayant observé cette année même un jeune officier que m'avait confié mon ami Lermoyez et dont l'histoire peut servir de leçon. Il allait admirablement de l'oreille qu'il était venu soigner, jusqu'aux derniers jours du traitement ; il entendait mieux et il n'avait plus de bourdonnements, ce qui lui était parfaitement agréable. Les obligations du service l'empêchant de prolonger son séjour, il me supplia de lui faire deux insufflations par jour pour terminer. Je consentis : la veille de son départ il avait à nouveau une sensation de plénitude dans l'oreille et j'appris que les bourdonnements, peu de temps après, reprenaient de plus belle.

Il ne faut donc jamais oublier, quand on pratique les insufflations, que l'on agit sur un organe excessivement délicat, l'oreille, dont la vitalité nous présente encore bien des inconnues ; sur un organe qu'il faut toujours ménager, surtout quand on agit par une médication comme la médication sul-

fureuse, qui, maniée trop énergiquement, peut avoir une action brutale et déterminer des poussées congestives et inflammatoires contre lesquelles, au contraire, elle aurait une action curative incontestable si elle était prudemment appliquée.

Après l'insufflation, un peu de repos dans un endroit bien aéré, à l'abri des courants d'air et du soleil, est toujours indiqué au malade.

Chaque séance d'insufflation est précédée d'un gargarisme pour nettoyer l'arrière-gorge et le pharynx supérieur, puis d'une séance de humage de vapeurs faite en respirant par le nez : humage d'une durée de dix à quinze minutes, jamais plus, car, passé ce temps, à la décongestion des tissus muqueux qui se produit par le contact des vapeurs succède un réaction congestionnante plus ou moins intense.

Cette action décongestionnante du humage a pour action, il me semble, de faciliter singulièrement le passage de la sonde pendant le *cathétérisme* de la trompe. On sait, en effet, que cette opération est toujours délicate, souvent pénible pour le malade, et que parfois même celui-ci se révolte et refuse toute nouvelle tentative de cathétérisme. Eh bien, je puis dire que, depuis que je pratique le cathétérisme à Luchon, en choisissant judicieusement ma sonde d'un calibre et d'une courbure appropriés à chaque malade, j'ai pu arriver à cathétériser sans exception tous les malades qui se sont présentés à moi, c'est-à-dire à l'heure actuelle plus de 500 : *jamais* je n'ai été obligé de recourir à l'anesthésie préalable par la cocaïne.

J'avoue qu'il y a là sans doute une certaine habileté manuelle que peut donner la pratique, mais je crois qu'il y a aussi une action spéciale du humage des vapeurs de Luchon pratiqué avant l'opération, car je m'aperçois fort bien, par le degré de facilité de glissement du cathéter, s'il y a longtemps ou peu de temps que le malade a fait son humage, ou encore s'il ne l'a pas encore fait.

Au point de vue technique, cette facilité du cathétérisme est d'une réelle importance, car elle permet, dans bien des cas, de traiter localement certains sujets chez lesquels des spécialistes avaient été obligés de renoncer à toute intervention directe.

C'est que l'action décongestionnante résolutive des vapeurs, constatée *de visu* sur la muqueuse naso-pharyngée, se manifeste non moins évidemment sur la muqueuse de la trompe, comme on peut s'en rendre compte par l'auscultation répétée pendant toutes les séances d'insufflation : le passage facile de l'air, l'arrivée à la caisse, et, par suite, le massage du tympan et la mobilisation des osselets se font souvent très rapidement après quelques jours.

Bien plus, cette action se manifeste parfois d'une façon tout à fait imprévue et permet de rétablir l'audition, sinon normale, du moins suffisante, dans une oreille considérée auparavant comme perdue ou à peu près. Je pourrais citer plusieurs cas de ce genre ; j'en retiendrai un, typique, qui servira d'exemple : celui d'une dame, soignée par un spécialiste des plus compétents qui m'écrivait textuellement cette phrase en me l'adressant à Luchon : « Tâchez de lui conserver l'oreille droite, car la gauche est perdue depuis longtemps. »

Depuis plusieurs années, en effet, à la suite d'otites à répétition au cours d'infections grippales, la trompe s'était complètement obstruée et la surdité en était résultée, sans bourdonnements d'ailleurs. A la suite d'une nouvelle grippe, l'autre oreille s'était prise et il restait encore au moment du traitement de Luchon une légère otite catarrhale avec obstructions intermittentes par accolement des parois tubaires. Je commençai le traitement qui réussit très bien dans l'oreille récemment atteinte, puis j'essayai le cathétérisme de la trompe droite, par acquit de conscience ; or, après huit séances d'insufflations énergiquement poussées, un matin, j'entendis un claquement à l'otoscope. Le lendemain la

trompe commençait à être perméable sous une pression forte et, quelques jours après, l'audition sans être encore bonne était déjà satisfaisante. Je suis cette malade depuis plusieurs années; or, après chaque saison, l'audition s'est maintenue améliorée, sans à-coup, jusqu'à la saison suivante malgré un séjour forcé aux bords de la mer après la cure.

Ce fait, et je pourrais en citer plusieurs semblables, est fort intéressant au point de vue pratique et permet de généraliser. Il démontre, en effet, qu'en certains cas, et pendant longtemps la surdité peut rester purement mécanique, étant due essentiellement à l'obstruction de la trompe par les adhérences, sans inflammations adhésives de la caisse, sans ankyloses des osselets. Alors, les adhérences une fois rompues et l'air pénétrant dans la caisse, le tympan peut reprendre sa fonction, si la mobilité des osselets se rétablit suffisamment sous l'influence d'une gymnastique appropriée, exercée par l'air sulfuré venant frapper sous pression sur la paroi interne du tympan. En réalité, dans les cas de ce genre que j'ai observés par la suite et après rétablissement de la perméabilité tubaire, le tympan reprenait son aspect et sa fonction normale, le triangle lumineux réapparaissait et conséquemment l'audition s'améliorait. Démonstration évidente qu'il ne faut jamais désespérer d'une amélioration dans les cas mêmes qui, au premier abord, semblent incurables et à évolution fatale.

*
* *

Lorsque je commençais à pratiquer les insufflations tubaires à Luchon, nombre de maîtres et confrères, médecins et chirurgiens autorisés, attirèrent mon attention sur la délicatesse de l'organe sur lequel j'agissais, sur sa tendance aux réactions inflammatoires et exprimèrent l'avis que je devais agir avec grandes précautions, car c'était là une méthode non exempte de dangers ; et ils se basaient sur les résultats souvent mauvais, toujours discutables, que donnaient les

insufflations de vapeurs médicamenteuses essayées alors. Eh bien, je puis affirmer que j'en suis encore à constater un accident inflammatoire survenu du fait des insufflations depuis quinze ans que je les pratique. Je dois, il est vrai, faire remarquer à ce propos que j'insuffle non de la vapeur, mais de l'air plus ou moins chargé de soufre à l'état naissant, toujours sec, l'eau des vapeurs initiales se condensant dans le trajet de tuyauterie de la pompe aspirante et foulante et arrivant à la trompe et dans la caisse à une température de 32° à 34°.

Je n'en agis pas moins avec une extrême prudence pour éviter toute action violente ; et c'est même ainsi que j'ai été amené à exiger pour une cure visant la surdité un séjour à Luchon de 30 jours, en moyenne, mais ne comportant que 25 à 28 insufflations, car on doit toujours à deux ou trois reprises interrompre au moins pendant un jour le traitement sulfureux et les insufflations et faire reposer le malade.

C'est que au cours du traitement, physiologiquement on peut dire, se produisent d'une façon fatale un certain nombre de phénomènes dénommés couramment *poussée thermale*, et qui se manifestent particulièrement sur les muqueuses de la trompe et de la caisse à deux reprises au cours du traitement : une première poussée congestive vers le sixième ou le huitième jour, une seconde vers le dix-huitième ou le vingtième jour. Au cours de ces poussées, les malades se plaignent de moins entendre, d'éprouver de la gêne, de la pesanteur, d'avoir des bourdonnements plus violents ou un retour de bruits disparus ; en même temps ils éprouvent un malaise général, ils se sentent lourds, congestionnés, mal en train ; ils veulent renoncer au traitement qui leur fait plus de mal que de bien, disent-ils.

Ces phénomènes ne manquent jamais, ils font partie intégrante du processus de guérison par la médication spéciale sulfurée; ils cèdent généralement à un repos d'un jour, pendant lequel le malade cesse tout traitement sulfureux, se

purge le matin et prend le soir un bain calmant, adoucissant, dit bain émollient.

A ce propos, je ne saurais trop attirer l'attention sur la nécessité qu'il y a, la plupart du temps, de faire suivre aux sujets atteints de surdité un traitement général concurremment avec le traitement local. Tous ou à peu près sont, en effet, des arthritiques présentant des troubles circulatoires variés sur lesquels ont une action régulatrice les bains d'une source appropriée, courts et espacés; des bains de pieds révulsifs, des douches légères, mais chaudes, peuvent rendre de grands services : toutes pratiques dirigées de façon à ce que la circulation se fasse plus active, car j'ai observé que presque tous les sourds que je traite, les femmes surtout, se plaignent tout le temps, même en été, de froid aux pieds et de migraines.

Autre constatation non moins importante : beaucoup de malades sourds ont une digestion intestinale défectueuse; ce sont des constipés. En tout temps, il est d'une bonne hygiène pour eux de s'entretenir chaque jour le ventre libre, et beaucoup, par ce simple procédé, arrivent à faire disparaître les bourdonnements. Pendant la cure de Luchon, je force encore plus leur attention sur ce point, les eaux sulfureuses étant constipantes; aussi, à tous mes malades, j'impose un régime alimentaire approprié, peu carné, et systématiquement je les repose et les purge deux fois en moyenne pendant la cure. Enfin, il est certains malades atteints de surdité qui sont des arthritiques plus ou moins hépatiques; à ceux-là le traitement général sulfureux est contre-indiqué, aussi ne peut-on les soumettre au traitement local qui forcément, du fait de l'absorption par humage, est en même temps général, qu'en exerçant une surveillance quotidienne sur le foie : chez eux, le calomel prudemment employé produit d'excellents effets et permet de prolonger sans à-coup la cure locale de la surdité.

Les considérations cliniques qui précèdent démontrent

nettement, il me semble, que le traitement de la surdité que je pratique en utilisant les propriétés spéciales des eaux de Luchon, n'est pas un simple procédé thérapeutique, mais une méthode plus générale dont l'application rationnelle conduit à une action préventive et durable, d'autant plus intéressante qu'elle agit sur une infirmité bien plus fréquente qu'on ne le croit généralement et qui affecte particulièrement ceux qui en sont atteints.

A ce point de vue, je ne saurais trop attirer l'attention sur l'effet moral obtenu, du fait du traitement par insufflations tubaires, sur les sujets qui s'y soumettent. Le sourd est habituellement triste; eh bien, dès qu'un malade constate une amélioration, quelque légère qu'elle soit, dans son état, c'est une transformation complète de son caractère.

*
* *

Quels sont les *résultats* obtenus du mode de traitement que je viens d'exposer dans les divers cas de surdité qui se présentent? L'énumération en serait banale : il est préférable et plus pratique de les grouper suivant qu'il s'est agi d'une action prophylactique ou d'une action curative.

La principale et la première condition d'une audition normale est que le tympan fonctionne régulièrement; et pour cela il faut que l'équilibre de tension entre l'air extérieur et l'air tympanique soit stable, par conséquent que la trompe d'Eustache soit perméable. Il en résulte que si l'on agissait sur la trompe dès qu'elle est obstruée pour lever rapidement l'obstacle, on préviendrait ainsi nombre de surdités. Cependant, soit négligence, soit ignorance du danger, il est rare que le spécialiste soit appelé à traiter l'obstruction tubaire dès le début, alors qu'il n'y a encore que simple congestion catarrhale obstructive avec obnubilation plus ou moins prononcée de l'ouïe.

Les cas de ce genre, qu'on observe le plus fréquemment,

surviennent d'habitude dans l'enfance et l'adolescence, mais aussi à tout âge, au cours d'une poussée grippale aiguë, par exemple. Sous des influences qui échappent, l'inflammation naso-pharyngée se propage à la muqueuse tubaire; le malade éprouve d'abord de la gêne, de la tension de l'oreille; il perçoit des bruits variés, souffre parfois d'élancements; son audition est diminuée. Bientôt les phénomènes aigus s'apaisent et il n'a plus que la sensation d'oreille pleine; il ressent des claquements pendant la déglutition; il entend moins bien par moments, mais il n'y prête pas grande attention. Cela jusqu'à ce qu'une autre poussée se produise, plus tenace que la première, diminuant encore l'audition. Alors bientôt surviendront de nouvelles poussées de plus en plus fréquentes et ainsi s'installera le catarrhe tubaire avec l'abaissement permanent de l'ouïe, et consécutivement la vraie surdité.

Ces catarrhes récidivants sont de règle, et on les trouve au début de nombre de surdités; aussi serait-il de première importance de les soigner dès l'origine. Lorsque les malades en cet état viennent se traiter à Luchon dès les premières atteintes, j'ai pu constater qu'il était relativement facile chez eux de modifier l'état catarrhal tubaire en même temps que l'état catarrhal rhino-pharyngé; qu'il était facile de désobstruer la trompe et de la maintenir perméable, par conséquent non seulement de les guérir des premiers accidents, mais aussi de mettre ceux qui en étaient atteints à l'abri de nouvelles crises, menaces permanentes de surdité.

Je dois dire que je vois de plus en plus de malades de ce genre, et je l'attribue au développement que la grippe, avec manifestations otiques, prend depuis quelques années. Ils sont encore trop peu nombreux, et je dois dire que la plupart des sujets que je suis appelé à traiter sont atteints de surdité, tout au moins de dureté d'oreille déjà depuis un certain temps, si bien que des lésions plus ou moins tenaces se sont déjà installées.

Beaucoup d'entre eux ne se doutaient même pas qu'ils entendaient mal, et il a fallu un accident quelconque, une poussée catarrhale aiguë, de la trompe à l'occasion d'une rhino-pharyngite aiguë par exemple, pour qu'ils puissent juger de leur état; ils avaient bien remarqué que parfois, dans la conversation, certains mots leur échappaient, mais pour s'inquiéter réellement il eût fallu qu'ils en fussent à faire répéter tout le monde.

Alors, il est souvent bien difficile de ramener l'audition à un taux normal ou s'en rapprochant; cependant là encore notre mode de traitement par les insufflations tubaires, à Luchon, a pu rendre de signalés services, rétablir en partie l'audition, et surtout enrayer d'une façon définitive les processus qui mènent à la surdité.

Cela, en agissant sur la trompe et la caisse; en mettant la trompe à l'abri des poussées congestives et inflammatoires obstruantes, — *action préventive;* en imprimant aux organes lymphatiques, à la chaîne des osselets, une sorte de gymnastique qui, assouplissant les ligaments, facilitant les mouvements articulaires, relève et maintient l'audition, — *action curative.*

*
* *

J'ai, au cours des descriptions qui précèdent, cité des faits permettant de juger les bons résultats de la méthode; pour affirmer encore ces résultats, je dois donner quelques exemples vraiment frappants.

Voici d'abord un type de malade que j'observe fréquemment:

Un homme de quarante-deux ans, vigoureux, a un fort accès d'influenza en 1893, au cours duquel, avec pharyngite et laryngite intenses, survient une obstruction complète des deux trompes qui, trois mois après, durait encore malgré un traitement approprié énergique. Les phénomènes inflammatoires cessent, mais, un an après, l'audition restait bien inférieure à ce qu'elle était avant la crise.

En 1894, consultation d'un spécialiste qui traite au thermocautère la muqueuse nasale et fait le cathétérisme de la trompe avec insufflations iodées. L'oreille gauche se remet, mais l'oreille droite conserve des bruits, des bourdonnements ininterrompus et une audition bien inférieure à la normale; le docteur consulté attribue ces troubles à l'arthritisme et laisse peu d'espoir d'un retour à l'audition normale.

Consultation d'un second auriste, en 1896, qui cathétérise et ordonne des irrigations nasales d'eau boriquée : la surdité de l'oreille droite s'accentue.

En 1900, les bruits deviennent plus intenses et la surdité augmente par suite d'un séjour au bord de la mer; consultations auprès d'un de nos spécialistes les plus autorisés qui fait le cathétérisme, ordonne le soir une pommade boriquée au menthol à introduire dans les narines, et cela sans résultats; il conserve peu d'espoir de guérison.

Au cours de l'été de 1900, séjour à Luchon pour une autre affection. Incidemment, le malade me parle de sa surdité; il se plaint surtout de bruits très gênants dans l'oreille droite, insupportables en voiture, en chemin de fer; surdité de plus en plus marquée: la montre n'est plus entendue qu'à 5 centimètres. Après vingt et un jours de traitement et d'insufflations, disparition presque complète des bruits, audition de la même montre allant jusqu'à 30 centimètres.

En 1901, retour à Luchon, après un hiver passé sans accroc; nouvelle cure à la fin de laquelle l'audition est normale et les bruits disparaissent. Cet état s'est maintenu depuis lors.

Peut-on trouver un fait plus démonstratif? Or, il s'en rencontre beaucoup dans la pratique de semblables, et ces malades que l'on renonce à soigner pourraient cependant guérir par les insufflations sulfurées de Luchon.

Je dois signaler une observation que j'ai faite plusieurs fois : c'est la tendance aux congestions et inflammations

tubaires chez tous les membres d'une même famille. Cela est important, car il y a là, évidemment, une prédisposition notoire organique et fonctionnelle; je la crois due à un vice de conformation rétro-nasale consistant en une étroitesse particulière du diamètre antéro-postérieur du cavum; il y a presque accolement des piliers latéraux postérieurs du voile palatin sur la paroi postérieure pharyngée; la trompe et le tissu adénoïde qui l'entoure se trouvent en quelque sorte emprisonnés, d'où la facilité de leurs congestions et inflammations devenant facilement septiques et entraînant fréquemment par propagation salpingite et otite.

Eh bien, j'ai observé plusieurs exemples de ces surdités en quelques sortes familiales et, d'après ce que j'avais fait chez les parents, j'ai pu prévenir même et enrayer chez les enfants le mal dont ils étaient menacés: ainsi des enfants subadénoïdiens qui ne pouvaient s'enrhumer sans que les trompes y participassent, que j'observe depuis leur naissance, chaque année, et qui maintenant sont débarrassés de leur mal.

A ce propos, je ne saurais trop insister sur ce fait que les enfants ne m'opposent guère plus de résistance au traitement que les grandes personnes : c'est important au point de vue prophylactique.

Une autre catégorie de malades atteints de surdité très intéressante à traiter comprend les sujets qui, après des séries de poussées inflammatoires mal ou peu soignées, en sont arrivés aux processus d'adhérences, à l'otite moyenne adhésive, et présentent déjà des altérations tympaniques. Ils sont nombreux; on les considère encore généralement comme incurables et voués à une surdité fatalement progressive.

Or, il n'en est pas toujours ainsi, loin de là! et nombreux sont les malades que je traite depuis plusieurs années, chez lesquels je puis maintenir la trompe libre dans l'intervalle

des deux saisons, et qui, grâce à un traitement approprié, non seulement n'ont pas l'audition diminuée, mais même conservent l'amélioration qu'ils acquièrent chaque année.

C'est ainsi que je pourrais citer un grand avocat étranger qui était obligé de se rapprocher du tribunal pour suivre les audiences, et qui maintenant reste au banc du barreau.

Je pourrais citer encore un grand amateur de théâtre, homme de soixante-deux ans maintenant, qui avait été obligé de renoncer à cette distraction tant il était gêné pour entendre, même en se plaçant au premier rang des fauteuils d'orchestre. Voici dix ans que je le traite; maintenant il entend facilement; cependant des spécialistes autorisés lui avaient assuré qu'il n'y avait rien à faire.

Autres cas fort intéressants sont ceux des malades qui, ayant une oreille perdue depuis l'enfance après otites purulentes mal soignées, se sentent atteints de leur seule bonne oreille et redoutent ainsi de devenir absolument sourds. C'est là un fait bien plus fréquent qu'on ne le croit, car j'en observe maintenant chaque année plusieurs. Je dois dire que j'ai obtenu de très encourageants résultats, entre autres chez la femme d'un confrère, à laquelle on avait dit que tout traitement local serait inutile parce que, chaque année, en temps d'hiver, son cavum s'enflammait et que l'inflammation se propageait toujours à la trompe; or, après deux cures de Luchon, cette malade vient de passer un hiver sans à-coup : les bourdonnements d'oreille ont presque disparu et l'amélioration de l'audition s'est intégralement maintenue.

Je pourrais citer comme cela bien d'autres faits typiques; mais ceux que je viens de mentionner suffiront largement, j'espère, pour prouver que la méthode de traitement que j'ai instituée à Luchon est vraiment active, et que, méthodiquement appliquée, elle peut contribuer largement à prévenir et à guérir nombre de surdités.

Rien n'est probant, d'ailleurs, comme les chiffres; or, le mouvement des malades atteints de surdité qui viennent se traiter à Luchon est là pour montrer la valeur des résultats obtenus, résultats connus de quelques spécialistes, mes amis, et aussi par les malades eux-mêmes qui se le disent entre eux, car cet article est la première étude que je publie sur mes observations : en 1888, lorsque je commençai les insufflations tubaires, j'eus 4 malades; progressivement, depuis lors, leur nombre augmenta; en 1900, il fut de 72; en 1901, 86; en 1902, 92: en 1903, 106; et parmi eux il en est plus d'un tiers qui, d'eux-mêmes reviennent faire leur cure, car ils ont remarqué que non seulement leur surdité était enrayée, mais encore que l'audition augmentait; c'est ainsi que je suis, chaque année ou tous les deux ans, certains malades depuis plus de dix ans.

*
* *

Cette étude ne serait pas complète si, en terminant, je n'insistais pas sur la nécessité dans laquelle se trouvent les sujets en imminence de surdité de suivre un régime spécial que je considère comme nécessaire pour le maintien de l'amélioration déjà obtenue et l'obtention d'une nouvelle amélioration.

D'abord ces sujets doivent autant que possible, surtout après les saisons de Luchon, éviter le séjour au bord de la mer quand ils n'y sont pas accoutumés. Même ceux qui y habitent continuellement ont à en souffrir; aussi ai-je à traiter beaucoup de gens atteints de surdité, qui proviennent des bords de l'Océan.

Ces mêmes sujets doivent régulièrement, matin et soir, faire la toilette de leur muqueuse nasale et pharyngée le plus souvent avec la simple solution physiologique tiède; au besoin introduire le soir, dans les narines, une pommade appropriée, au moindre enchifrènement.

Ils doivent surveiller leur régime alimentaire; ne jamais rester constipés; se purger régulièrement chaque mois.

Enfin, prendre à intervalles réguliers une solution iodée pendant une dizaine de jours, dans le but de maintenir et favoriser l'action résolutive de la médication spéciale sulfurée qu'ils ont suivie à Luchon.

***

En manière de conclusion, je crois pouvoir affirmer que le jour où la méthode dont je viens d'exposer la technique et les résultats sera appliquée en temps voulu, de bonne heure et avant que des lésions irréductibles se soient établies, le nombre des sourds diminuera singulièrement.

NOTE
SUR LE TRAITEMENT DES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES
DURANT LES PREMIÈRES ANNÉES DE L'ENFANCE

Par le Dr **BOULAI**, de Rennes.

Il semble que tout ait été dit déjà, écrit et redit sur le traitement des végétations adénoïdes durant les premières années de l'enfance.

Il y a les partisans de l'intervention chirurgicale immédiate dès que la présence des végétations adénoïdes est constatée.

Il y a les irréductibles, les intransigeants, qui ne veulent entendre parler d'opération dans n'importe quel cas. Bien entendu, cette catégorie ne contient pas de laryngologistes.

Il y a tous les degrés intermédiaires, enfin, où se trouve nécessairement la vérité.

A quel degré exactement siège-t-elle?

Nous n'avons pas la prétention de le déterminer d'une

façon formelle. Notre but sera beaucoup plus modeste. Il consiste très simplement à exposer notre ligne de conduite, à l'expliquer et à essayer de la faire approuver et suivre, grâce à l'exposé des bons résultats qu'elle nous a donnés.

Nous y serons surtout le champion du traitement médical qui doit, à notre avis, être plus souvent institué et plus rigoureusement suivi qu'on ne le fait généralement.

Peut-être ces quelques notes sembleront-elles moins s'adresser au rhinologiste qu'au praticien et relever de la médecine générale plus que de notre spécialité.

Nous ne le pensons pas. Le traitement des végétations adénoïdes nous semble devoir être toujours confié à un spécialiste. Sa surveillance ne consiste pas seulement en celle de l'état général, mais encore en celle de l'état local. Le médecin pourrait exercer la première seule, le spécialiste sera à même de faire les deux.

A ce propos, nous nous permettrons deux légères critiques : La *première,* de reprocher, encore à notre époque, à certains médecins de n'admettre pas assez le spécialiste et de s'appuyer avec trop de confiance sur les quelques notions qu'ils peuvent avoir de notre art pour, grâce à elles, vouloir se passer de nous toujours. La *seconde* s'adresse aux spécialistes eux-mêmes qui, parfois, trop absorbés par l'état local, ne songent pas assez à l'état général. Souvent ils le font sciemment et se remettent de ce soin au médecin ordinaire du malade. Ils ont tort, à notre avis. C'est à nous, spécialistes, qu'incombe ce soin, et ce n'est pas empiéter sur les droits du confrère que de diriger en entier le traitement.

Nous étudierons, d'abord, quelques cas dans lesquels ce traitement, purement médical, ne saurait convenir. Nous verrons ensuite à quelles variétés d'adénoïdiens il doit s'appliquer, et, en dernier lieu, nous le décrirons brièvement, en le faisant suivre de quelques observations, choisies entre mille autres, qu'il serait fastidieux de rapporter tout au long.

I

A) Ce traitement est à peu près exclusivement médical, avons-nous dit, et, ajouterons-nous, demande des soins constants. Aussi ne devons-nous pas le prescrire lorsque nous sentons que son exécution sera défectueuse ou, à plus forte raison, nulle. Il faut alors opérer immédiatement et le prescrire ensuite.

B) Dans les cas de syphilis héréditaire, il doit céder le pas au traitement spécifique, mais être employé quand même comme adjuvant très utile.

C) Un enfant s'est toujours bien porté, sans présenter aucun signe de végétations adénoïdes, respiration aisée, nuits calmes, augmentation de poids normale, etc. Vers dix-huit mois ou plus tard, brusque changement : gêne respiratoire, douleurs d'oreille, changement de caractère, etc. Le spécialiste, consulté à ce moment seulement, trouve des végétations adénoïdes volumineuses, avec amygdales hypertrophiées. Dans ce cas encore, pas d'hésitation : curetage immédiat. Ne pas même essayer le traitement. On le prescrira ensuite comme complément nécessaire et comme le meilleur moyen pour préserver d'une récidive possible, probable même, pour ne pas dire plus, des végétations adénoïdes.

Celle-ci sera bien plus souvent produite par la négligence que l'on aura mise à le suivre, qu'attribuable à un curetage mal fait.

D) Dès les premières semaines de la vie, un enfant présente de la difficulté à respirer, avec agitation la nuit, tétées difficiles, etc. Le médecin ou le spécialiste consulté a prescrit divers traitements. Ceux-ci ont été suivis plus ou moins régulièrement sans grande confiance. Les parents s'impatientent du résultat négatif obtenu. Ils demandent autre chose, parlent même d'opération. Il n'y a pas à hésiter. Elle sera la meilleure ligne de conduite à suivre immédiatement. Plus

tard on devra essayer de convaincre la famille qu'elle est insuffisante et devra être complétée par le traitement médical.

II

Restent maintenant toutes les autres variétés d'adénoïdiens, si nous pouvons ainsi dire.

Divisons-les en deux classes, malheureusement trop inégales comme nombre.

A) Le cas le plus rare, d'abord, celui que nous pourrons suivre dès les premiers jours ou les premières semaines de la vie, et chez lequel nous préviendrons à peu près tous les accidents.

B) En une seconde catégorie, rangeons tous les autres adénoïdiens qui ont eu des poussées diverses et qu'on nous amène à un an ou plus tard, de six mois à deux ans environ : l'un a eu des convulsions, des crises auriculaires ; l'autre des accès de faux-croup ; celui-ci des rhumes dits de cerveau, avec état fébrile ; celui-là à la voix rauque joint la toux classique. Ici, dominent les troubles de l'alimentation, l'enfant s'élève mal et mange bien ; là, c'est le facies type.

Chez tous ces enfants, on s'est contenté de quelques soins d'hygiène plus ou moins rigoureuse. Les parents ne « se sont doutés de rien », n'ont pas prêté attention à ces troubles divers. Ils ne croyaient pas qu'il pût y être apporté remède. Ils n'ont pu, pour des raisons diverses, s'en occuper.

Tous ces enfants relèvent du traitement médical. Chez tous, il donnera un traitement excellent et définitif s'il est suivi avec persévérance.

Objections. — Avant d'arriver à la description de notre traitement, ouvrons une un peu longue parenthèse pour examiner quelques-unes des objections qu'on peut lui faire.

A) Arrivons tout de suite à la plus importante. L'objection fondamentale est évidemment celle-ci : le traitement ne sera pas suivi. Eh bien ! si, il le sera ; mais il faut, pour cela, au spécialiste beaucoup de ténacité, d'énergie, assurément plus difficiles et plus pénibles pour lui qu'un bon curetage. Celles-ci sont indispensables comme est indispensable la continuité des soins incessants d'hygiène stricte et rigoureuse, qui forme à elle seule notre traitement.

Les moyens qu'il emploie ne sont autres que ceux préconisés dans tous les livres, chaque jour. Mais, encore une fois, ils sont bons, ils sont excellents ; leurs résultats sont parfaits.

B) Une seconde objection, moins importante, mais qui a bien sa valeur, est la suivante : le résultat est lent à se produire, l'opération le donnerait plus rapide, le bénéfice, par suite, serait plus grand.

La réponse est facile : l'opération présente de graves dangers. N'en retenons que trois seulement.

L'anesthésie. — Pour nous, celle-ci est indispensable dans la très grande majorité des cas. Elle seule peut assurer le parfait résultat de l'intervention. (Il n'est question en ce moment, bien entendu, que d'enfants et non d'adultes.) Ce n'est pas ici le lieu d'entamer une discussion à ce sujet. Disons seulement, en passant, que nous la pratiquons, suivant la méthode que nous enseigna jadis le D[r] Chatellier, notre maître et ami, au bromure d'éthyle donné à dose massive et juste assez longtemps pour obtenir une légère anesthésie ou obnubilation des idées. On a ainsi quelques secondes pour bien cureter la voûte. Pas d'attouchements au doigt, au stylet ; pas de lavages, etc. C'est suffisant ainsi, toujours suffisant lorsqu'on a soin de bien donner les trois coups de curette : un médian, deux latéraux, méthodiquement, sans se presser, comme le recommandaient avec tant d'insistance et si justement nos maîtres les D[rs] Lubet-Barbon et Martin. On a ainsi le minimum de danger. Jamais nous n'avons eu d'alerte, mais

toujours nous pensions à la possibilité d'en avoir. Par suite, nous devons éviter autant que possible non pas l'anesthésie, puisqu'à l'âge qui nous occupe elle est indispensable pour un bon curetage, mais le curetage lui-même.

L'hémorragie. — Ce second danger est infiniment rare lorsque le curetage est bien fait et qu'aucune parcelle de végétations adénoïdes ne reste dans le pharynx. C'est exact; mais, enfin, il peut se produire, et les observations, encore trop fréquentes, qui en sont publiées montrent qu'il existe toujours, d'autant que nous ne les connaissons pas toutes, évidemment. Ce danger, presque nul lorsque l'opération est faite par un spécialiste, l'est infiniment plus quand elle est tentée par un médecin non exercé à cette intervention. Or, tous ou presque tous, à notre époque, l'entreprennent. Les risques sont alors plus grands et peuvent même être qualifiés de sérieux.

Les accidents opératoires. — On ne devrait les citer que pour mémoire, car ils ne devraient pour ainsi dire plus se produire. Nous en avons encore eu trop d'exemples, malheureusement, pour qu'il soit possible de les passer sous silence et traiter comme quantité négligeable : déchirure du voile du palais, abrasion du bourrelet des trompes, arrachement d'un cornet avec une pince, arrachement d'une notable portion de la cloison, avec la pince encore...

III

Notre traitement est local et général.

A) Localement. — 1° *Injections ou instillations* d'huile de vaseline stérilisée et mentholée 1/2 o/o et d'huile de vaseline stérilisée et résorcinée à 1/25 — trois fois par jour — cinq à six gouttes suffisent, — injectées avec la seringue spéciale ou instillées avec un simple agitateur de verre, manche de porte-plume en pierre des Pyrénées, en composition, etc.; tout ins-

trument est bon, peu importe quel il soit, pourvu qu'il soit propre. Nous préférons l'instillation à l'injection. Nous la faisons pratiquer ainsi : mettre l'enfant sur le dos, fermer la bouche avec la main ou le doigt mis en travers, afin de bien assurer la respiration, l'inspiration nasale. Si celle-ci ne se produit pas bien, recourir alors à l'injection. Les enfants de l'âge qui nous occupe dorment généralement une fois le jour. Nous recommandons de faire ces instillations : le matin et dans la journée, au moment où l'enfant se réveille ou va se réveiller ; la troisième sera faite au début du premier sommeil du soir, toujours profond. Pas n'est besoin d'en faire d'autres. Elles ne sont pas une sujétion pour l'entourage de l'enfant et elles sont ainsi suffisantes.

2° *Pastilles.* — Nous conseillons volontiers l'emploi de pastilles dans la journée. Celles de pulvéol nous semblent une excellente préparation et nous ont toujours donné pleine satisfaction. Désagréablement piquantes d'abord, elles sont vite aimées des enfants. Deux ou trois demi-pastilles ou quart de pastille, données comme récompense, remplaceront, entre parenthèses, les dragées, les gommes et autres sucreries inutiles sinon mauvaises.

Pas d'autre traitement local.

Les badigeonnages du pharynx, entre autres, nous semblent parfaitement inutiles sinon dangereux. Dans les trois quarts des cas, ils ne seront pas faits par suite du mauvais vouloir de l'enfant, mauvais vouloir très excusable d'ailleurs. Quand ils seront faits, ils le seront mal presque toujours. On touchera délicatement le bout de la langue, la voûte palatine ou les joues mêmes et tout sera dit.

Avant d'aller plus loin et de décrire le traitement général, arrêtons-nous quelques instants pour insister sur une recommandation de la plus haute importance et que nous ne pouvons cependant pas qualifier de traitement local. L'énoncé pourra faire sourire et cependant nous y attachons une importance extrême encore une fois.

3° Recommander aux mères de moucher souvent et *bien* leurs enfants.

Nous soulignons *bien* avec intention, d'autant plus que nombre d'adultes eux-mêmes peuvent faire leur profit de cette recommandation.

Bien se moucher, c'est-à-dire obturer complètement une narine, laisser l'autre complètement ouverte et souffler lentement, à maintes reprises, sans efforts violents, jusqu'à ce que la narine soit complètement dégagée ; ensuite, changer de côté. Le matin au réveil, le soir au moment d'endormir l'enfant, il ne faut jamais l'oublier.

N'en faisons pas une recommandation banale, mais très, très sérieuse, au contraire.

Expliquons soigneusement aux parents à quels dangers ils exposent leurs enfants en ne la suivant pas. Ne craignons pas de le leur dire et redire souvent, en y insistant à maintes reprises pour les bien convaincre que c'est très important, et... que c'est très facile à obtenir avec trois jours de patience.

Moucher souvent, bien moucher ne suffit pas encore. Il faut aussi faire moucher l'enfant de bonne heure. Là encore, en s'y prenant bien, on sera étonné de voir à quel âge on arrive à obtenir ce résultat.

B) Au point de vue général, nous conseillons :

1° *L'emploi de l'iode* à l'intérieur. — Nous avons prescrit d'abord la teinture d'iode en gouttes de une à six même, progressivement et suivant l'âge, en trois fois dans la journée, aux repas. Nous avons essayé ensuite diverses préparations iodées. Finalement, nous nous sommes arrêté au traitement suivant :

L'*hiver,* emploi à peu près constant de la gadiodine du Dr Labesse, d'Angers, qui nous a donné la meilleure satisfaction comme huile de foie de morue iodée, tant au point de vue de la tolérance que des résultats. Nous la prescrivons à doses progressives également, de une à quatre cuillerées à

bouche par jour, aux repas ou le matin à jeun, suivant tolérance, un jour ou deux de repos par semaine, rarement audessous de deux ans.

L'été, nous lui substituons l'iodalose ou plus souvent la préparation suivante, qui en est à peu près la formule :

Iode métallique.	1 gramme.
Iodure de fer.	1 —
Peptone	7g5.
Eau q. s. p.	25 centimètres cubes.

Emploi à doses progressives toujours, une à huit gouttes par jour en trois fois, au moment des repas. Nous l'employons dès l'âge de six à sept mois, mais avec intermittences plus au moins longues, suivant l'âge, la sensibilité de l'intestin, etc.

2° *L'eau froide.* — L'usage constant de la lotion froide est peut-être une des parties les plus indispensables du traitement. La lotion froide peut être faite à n'importe quel âge, à condition d'être *bien* faite. Il faut, pour cela, une chambre dont la température soit suffisamment élevée pour éviter tout refroidissement et une grande rapidité d'exécution. Pas d'ablution, d'éponge, encore moins de tub proprement dit. Voici comment nous faisons procéder. Dès que l'enfant est réveillé, le matin, et au moment même où on le met au lit, le soir, relever les vêtements, chemise ou gilet de flanelle, puis frictionner la poitrine, le dos, les membres ensuite vigoureusement, deux ou trois fois seulement, avec un linge mouillé et exprimé légèrement, que l'on s'enroulera autour du poignet. Le gant de crin peut évidemment servir et fera mieux encore. Chez les tout petits enfants, la lotion, la friction, plus exactement, sera faite aussi près que possible du lever et du coucher du matin et du soir. En général, nous conseillons de commencer par des lotions à l'eau de Cologne, puis à l'eau de Cologne étendue d'eau, avant d'arriver à l'eau froide. Nous n'avons qu'un but, ne pas effrayer les mamans auxquelles ce

système de lotions souvent ne sourit guère. Très vite elles s'y font, et les bons résultats qu'elles en obtiennent n'est pas pour peu dans la disparition de leurs craintes.

Nécessairement, ce traitement n'est pas exclusif et admet tous les toniques et reconstituants, et phosphates, et arsenic, etc. Il nous suffit cependant à nous-même, à l'exclusion de tout autre, presque toujours.

Il nous a donné des résultats excellents, nous devrions dire merveilleux, comme tout préconisateur d'une méthode quelconque, si modeste soit-elle.

Nous nous contenterons de dire qu'ils ont été constants toutes les fois que nous avons pu obtenir des parents qu'ils y soient fidèles, et que jamais il n'a déçu notre attente.

IV

Observation I. — Garçon, neuf ans. Vu à quatre ans pour la première fois. Végétations adénoïdes et amygdales énormes, crypteuses. Rhinite muco-purulente. Otites à répétition, mais de peu de durée. Membranes cicatricielles. Né à terme. Biberon (lait stérilisé). Enfance pénible. Toujours bouche ouverte, maux de gorge à chaque instant. L'opération des végétations adénoïdes et des amygdales est proposée avec insistance et refusée de même. Les parents ne veulent entendre parler que de médecine. C'est le premier enfant sur lequel nous ayons essayé fermement le traitement purement médical développé plus haut. Il est suivi strictement pendant cinq ans et nous a porté, en voyant l'évolution des végétations adénoïdes surtout, à recourir souvent à notre traitement. Les parents y ont ajouté des badigeonnages quotidiens des amygdales avec une solution de résorcine et eau en parties égales, et quelques douches de Politzer. Les végétations adénoïdes, progressivement, ont disparu, les amygdales ont suivi. Deux otites seulement en cinq ans. État général excellent. Enfant superbe et vigoureux.

Obs. II. — Garçon, huit ans. Mêmes phénomènes exactement, avec, en moins, les badigeonnages, qui sont impossibles. Résultat parfait. Plus d'otites depuis cinq ans.

Obs. III. — Garçon, huit ans. Toujours gêne respiratoire. Nuits agitées, avec crises nerveuses. Se plaint constamment des oreilles. N'a jamais eu d'otites cependant. Vu à trois ans et demi. Végétations adénoïdes volumineuses. Amygdales moyennes. Rhinite sale. Traitement bien suivi. Au bout de dix jours, nuits calmes. Ne se plaint plus des oreilles. Respiration s'améliore rapidement. Actuellement voûte à peine tomenteuse. L'amygdale gauche, restée un peu volumineuse, fut morcelée à sept ans. État actuel général excellent.

Obs. IV et V. — Garçons, huit ans et demi et sept ans, frères. Vus à trois ans et demi et deux ans pour la première fois, tous les deux à quelques semaines d'intervalle. Malingres, chétifs. Type adénoïdien. Végétations adénoïdes volumineuses constatées au doigt. Pas de symptômes auriculaires. Traitement régulièrement suivi. Amélioration immédiate. Diminution progressive de végétations adénoïdes. Réfection de la face. Santé maintenant parfaite. (Un frère, âgé de quatre ans et demi, vu en même temps, fut cureté immédiatement en présence des accidents de suffocation nocturne qu'il présentait et qui étaient d'une gravité exceptionnelle.)

Obs. VI. — Fille, six ans et demi. Toujours chétive, s'élevant mal. Otites fréquentes non soignées, écoulement nasal continuel. Végétations adénoïdes constatées à trois ans par le toucher. Volumineuses et un peu dures. Traitement bien suivi, avec, en plus, instillations de glycérine phénosalylée, puis plus tard d'alcool boriqué dans les oreilles. Amélioration très rapide. Une otite seulement en trois ans et demi. Végétations adénoïdes très diminuées. Transformation de l'état général.

Obs. VII. — Garçon, cinq ans. Né à terme. Parents sains. Élevé sein deux mois, puis lait stérilisé. Bouche ouverte la nuit. Sommeil agité. Difficulté à prendre le sein, boit mieux au biberon. Fortes amygdales et végétations adénoïdes grosses et molles constatées à huit mois, doigt. Commencé, à cet âge, le traitement, est depuis toujours bien suivi. Amélioration rapide. A eu seulement, à trois ans, une otite aiguë légère, ou, plus exactement, s'est plaint d'une oreille pendant un rhume de cerveau. Amygdales encore un peu fortes. Végétations adénoïdes non perçues au doigt. La rhinoscopie postérieure, facile, les montre très petites, insignifiantes. Santé générale bonne, sauf une bronchite aiguë de huit

jours à deux ans, et un ou deux rhumes de cerveau l'hiver, durant à peine quarante-huit heures.

Obs. VIII. — Garçon, quatre ans. Né à terme. Sein et biberon, enfin nourrice. Venait mal. Augmentation irrégulière de poids. Dort bouche ouverte. Toux rauque. Voix enrouée. Amygdales et végétations adénoïdes volumineuses constatées à six mois. Traitement bien suivi. Augmentation de poids devient régulière. Nuits calmes. Respire bouche fermée. Amygdales bien diminuées. Voûte à peine tomenteuse. Toux rauque a disparu. Voix reste voilée de temps à autre.

Obs. IX. — Fille, trois ans. Née à terme. S'élève mal. Chétive. Lèvre supérieure déformée. Dentition pénible. Bouche toujours ouverte. Dort à peine. Voix rauque, sifflante. Avale de travers. Vue à dix-huit mois. Traitement suivi dès lors régulièrement. Végétations adénoïdes énormes diminuées déjà notablement. Amélioration lente, mais progressive et constante. Voix encore un peu voilée actuellement.

Obs. IX et X. — Filles, deux ans et deux ans et demi (parentes). Nées à terme, bien constituées. Peuvent à peine téter. Bouche constamment ouverte, respiration entrecoupée ; langue pendante. Dorment à peine deux heures consécutives. Grosse toux et quintes pénibles, le matin surtout. Mucosités abondantes. Viennent assez bien cependant. Végétations adénoïdes énormes. Amygdales volumineuses. Traitement suivi régulièrement depuis l'âge de trois mois. Amélioration déjà considérable.

DE L'INFLUENCE DU CLIMAT MÉDITERRANÉEN
SUR LES AFFECTIONS
CONGESTIVES AURICULAIRES ET PHARYNGIENNES

Par le Dr **ROQUES**, de Cannes.

Le séjour pendant l'hiver sur le bord de la Méditerranée, dont le climat tempéré permet quotidiennement de longues

stations en plein air, possède une influence favorable très marquée sur les affections auriculaires et pharyngiennes.

Il est nécessaire d'établir une distinction entre le climat marin de la Méditerranée et le climat marin de l'Océan, car il existe une différence considérable entre les émanations de nature particulière et la composition de l'air au-dessus de la Méditerranée et au-dessus de l'Océan. Si des aggravations sérieuses ont été notées au point de vue auriculaire chez des malades à qui le séjour sur les bords de l'Océan avait été conseillé, nous n'en avons pas rencontré chez ceux qui, disciplinés, ont passé des hivers successifs sur le littoral méditerranéen. Ces résultats fâcheux, occasionnés par un séjour sur les rivages de l'Océan, ont fait faire une sélection parmi les diverses affections susceptibles d'y être plus ou moins favorablement influencées.

Ici, qu'elles soient tuberculeuses profondes, scrofuleuses, congestives, hystériques, toutes peuvent être très atténuées, et il n'y a pas lieu de craindre d'aggravation.

Mais ces malades, s'ils veulent bénéficier de leur séjour sur le littoral méditerranéen, doivent, comme nous l'avons dit, être disciplinés. Plus peut-être que dans aucune autre région, il faut se garder de les laisser livrés à eux-mêmes, et une surveillance très sévère, surtout au début, est nécessaire. Sous peine de résultats négatifs et parfois de poussées plus ou moins aiguës, certaines précautions sont indispensables à prendre. Ils doivent se méfier des journées variables où le soleil et la pluie alternent quelquefois sans transition, et éviter soigneusement l'heure critique du coucher du soleil. Il se produit, en effet, à ce moment, une différence de température considérable, par suite de la condensation subite déterminée par les courants d'air froid venant des montagnes au contact des couches d'air chargées d'humidité. Il n'est même pas rare alors de voir les trottoirs se mouiller.

Certains vents sont également redoutables ; ce sont principalement les vents du sud et du sud-est. Les vents du nord,

surtout à Cannes, par suite de sa protection naturelle, soufflent rarement avec intensité. Le vent d'ouest ou mistral, quelquefois très violent, est moins à craindre.

Ces précautions prises, il faut faire bénéficier les malades des très grandes ressources que peut leur procurer la mer. Il est, en effet, un facteur dont l'importance est considérable, faute duquel les malades ne retireront pas de leur séjour dans le Midi tout le bénéfice qu'ils en peuvent retirer, qui constitue le seul vrai traitement par le climat marin : ce sont les longues stations au large, le séjour aussi prolongé que possible, la vie pour ainsi dire complète en pleine mer, car, à quelques mètres du rivage, surtout dans une agglomération un peu importante, les principes actifs, les effluves spéciaux qui se produisent à la surface de l'eau se modifient, s'altèrent et ne produisent plus les mêmes effets.

Nous avons eu l'occasion de voir un capitaine marin qui, depuis qu'il est en retraite, est très fréquemment sujet à des poussées congestives du côté du nez et de l'arrière-gorge, congestions douloureuses et gênantes par suite de la sécrétion et des éternuements qu'elles déterminent et par la nécessité d'avoir à ce moment à respirer la bouche ouverte. Les oreilles également participent souvent à cette congestion.

Durant ses voyages en Méditerranée, il lui arrivait régulièrement, s'il restait trop longtemps à terre, d'avoir des poussées analogues, qui disparaissaient comme par enchantement quelques heures après avoir pris la mer. Il se souvient qu'une fois, pris depuis plusieurs jours d'un accès très intense, avec coryza violent, toux persistante, fièvre, et devant partir, son médecin lui conseilla de ne pas faire ce voyage. Le bateau était prêt, il partit quand même. Quelques heures après, il se sentait très soulagé, et le lendemain matin la guérison était complète.

Plusieurs fois, nous avons remarqué des améliorations consécutives à ce mode de traitement.

L'observation suivante se rapporte à un jeune homme qui nous fut adressé par un laryngologiste de Paris.

Observation. — Oreille droite complètement perdue depuis plusieurs années par lésions de l'oreille interne ; oreille gauche, perception de la montre au contact. Il était très difficile de se faire entendre et le malade devait prêter une attention très soutenue, en suivant les mouvements des lèvres, pour comprendre les paroles qui lui étaient dites. Des bourdonnements assez intenses s'étaient greffés à cet état déjà très grave. Depuis longtemps, du bougirage était fait sans grande amélioration ; une crête de la cloison avait été réséquée, les cornets cautérisés, quelques végétations enlevées.

Nous continuâmes le bougirage pendant quelque temps ; l'état resta stationnaire. Lorsque nous vîmes le malade un peu acclimaté, nous espaçâmes ces séances et lui prescrivîmes des promenades en mer. Ce jeune homme, fervent de la voile, loua un petit bateau sur lequel il passait la plus grande partie de la journée ; souvent, si le temps était favorable, il déjeunait même en bateau ou bien sur les rivages où il accostait.

Mais, selon nos conseils, il évitait soigneusement tout ce qui aurait pu déterminer une crise aiguë, les mauvais temps, les vents défavorables, les couchers de soleil. Il ne fallut pas plus d'une quinzaine de jours pour qu'une amélioration très sensible se produisît. L'acuité auditive peu à peu devint meilleure, puis s'accentua encore ; les bourdonnements se modifièrent et finirent par disparaître. Au bout d'un mois, il suivait très bien une conversation dite à voix ordinaire ; on ne s'apercevait plus qu'il eût un degré quelconque de surdité.

Nous avons suivi ce malade pendant tout l'hiver ; il y eut deux menaces de crises, dues à des imprudences, qui ne durèrent pas.

Nous l'avons revu au commencement de cette saison en parfait état. L'été fut excellent ; aucune crise ne s'est produite ; ce qui, depuis plusieurs années, ne lui était pas arrivé.

Reconnaissant à la mer de sa résurrection, il continue, toutes les fois que le temps est propice, à faire de longues excursions.

Dans un cas de bourdonnements rebelles, avec bonne acuité auditive, nous avons obtenu, chez une jeune fille de vingt ans, des résultats remarquables par la cure en mer. Il existait un léger catarrhe rhino-pharyngien. Cette jeune fille, très affectée par ces bourdonnements constants, au bout de deux mois et demi de ce traitement, n'avait plus que

quelques rares crises, qui s'espacèrent de plus en plus et finirent par disparaître.

Le climat méditerranéen possède une action très efficace dans les otites des jeunes sujets rangés sous la catégorie de scrofuleux. Ces otites suppurées, de même nature que les tuberculoses locales osseuses, cutanées, ganglionnaires, finissent par s'atténuer et se tarir complètement.

A l'asile Dollfus, de Cannes, établissement maritime, situé à quelques mètres du rivage, en dehors de la ville, et qui reçoit des enfants de trois à quinze ans, sans lésions pulmonaires, mais atteints de tuberculoses externes, le traitement suivant est institué : tous les matins, à onze heures, par tous les temps, ces petits malades sont plongés dans la mer, et la durée du bain est plus ou moins longue, suivant leur âge. leur force ou le degré de la température. Ils passent toute la journée en plein air ; les fenêtres de l'asile sont constamment ouvertes ; toutes leurs promenades ont lieu sur le rivage.

Au bout de neuf mois de ce traitement, beaucoup de ces petits malades sont guéris. De même qu'on réduit au strict nécessaire les traitements chirurgicaux dans les tuberculoses diverses, de même on réduit aux seuls soins de propreté le traitement des otites moyennes suppurées. Il est rare que leur guérison ne soit obtenue dans une saison.

Quelle est la cause qui agit favorablement ? Il est difficile de faire exactement la part des choses, car trop de conditions heureuses se trouvent réunies. Les effluves spéciaux dégagés par l'évaporation, l'absence de brouillards, comme il s'en produit sur les bords des rivières, des lacs ou de l'océan, qui donne au ciel une sérénité constante et, par suite, une aération continue, les rayons lumineux très intenses qui, en outre de leur action microbicide, possèdent une vibration de nature spéciale, dont le système nerveux est favorablement influencé ; la mobilité, la pureté de l'air au-dessus de la mer et dans le voisinage immédiat du rivage, toutes ces conditions déterminent des modifications heureuses de l'organisme.

Mais ces malades ne doivent pas s'illusionner, et, de même que les tuberculeux pulmonaires, ils doivent éloigner de leur esprit cette idée qu'une fois au pays du soleil, ils peuvent vivre la vie de tout le monde et braver impunément le grand soleil et les temps humides.

APPLICATION DE LA SONDE A RESSORT

DANS L'OTITE ADHÉSIVE

Par le Dr **SAUVAIN**, de Rennes.

Il règne une grande incertitude, quant au mode thérapeutique à mettre en œuvre, lorsqu'en face de bourdonnements tenaces, de vertiges, de surdité opiniâtre, le spécialiste, désarmé, reste impuissant.

On a cependant tout dit, tout essayé, depuis l'extrait fluide de *cimicifuga racemosa,* jusqu'à l'ablation des osselets et l'évidement, en passant par la douche d'air.

Certes, c'est une chose bien ingrate que le traitement de ces reliquats.

A la suite d'une otite moyenne banale, où tout s'est bien passé, voilà que tout d'un coup apparaît le cortège de symptômes désagréables pour le malade, ennuyeux pour le médecin qui n'arrive pas à les faire disparaître; l'otite adhésive a remplacé l'otite moyenne, et après elle subsistent des altérations de l'appareil de transmission. C'est dans un cas de ce genre que nous avons eu l'heureuse idée de faire du massage direct de la chaîne des osselets avec la sonde à ressort de Lucae.

Le nombre même des traitements recommandés en pareille occurrence prouve jusqu'à l'évidence qu'il n'en est pas de bon.

En présence des résultats si souvent insignifiants, nuls ou

contraires au but cherché obtenus avec les différents modes de traitement, il nous a semblé utile de relater une observation personnelle, qui n'a pas la prétention de vouloir fixer une indication, mais qui témoignera en faveur d'un procédé trop peu employé.

Cette observation, recueillie à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de notre maître M. le Dr Lermoyez, à l'amabilité duquel nous devons de pouvoir la publier, nous a paru assez intéressante pour être citée *in extenso*.

Observation. — X..., sexe féminin, vingt-trois ans, ménagère.

Oreille droite un peu dure depuis l'âge de douze ans, a été soignée à l'hôpital Trousseau pendant quatre mois.

Au mois d'août 1902, la malade se plaint de douleurs de tête unilatérales qui ont passé vers le mois de juin et à qui ont succédé un écoulement d'oreille. Cet écoulement a duré deux mois; il a été traité par des bains antiseptiques et du drainage. Après l'écoulement est survenu un bourdonnement surajouté à la surdité. La malade, le 15 juillet, a subi une cautérisation du cornet gauche, qui était hypertrophié.

Le cornet gauche, vers le 30 juillet, est affaissé. Le passage devient libre pour la douche d'air. On fait quatre séances de cathétérisme à quatre jours d'intervalle.

L'audition est légèrement améliorée, mais les douleurs persistent.

Repos de trois semaines.

16 août 1903:

O. G.			O. D.	
avant pol.	après pol.		avant pol.	après pol.
—	—		—	—
0,60		mon. air	0,25	
normale		voix h.	3,50	
normal		voix b.	0,30	
+		mon. os	+	
		Weber	lat. à droite	
+		Rinne	+	

Le *24 septembre,* reprise du catéthérisme. On fait trois séances à trois jours d'intervalle, sans amélioration.

Le *7 octobre,* la malade a des vertiges, surtout accusés le matin et à propos du moindre mouvement. L'estomac fonctionne bien,

l'intestin aussi. Les règles viennent régulièrement et sans douleur. Le tympan, bien cicatrisé est immobile dans sa moitié postéro-supérieure.

On fait le massage du marteau le *14 octobre*, les vertiges ont diminué, les maux de tête également, mais ils n'ont pas complètement disparu.

16 octobre 1903 :

O. G. avant pol.	O. G. après pol.		O. D. avant pol.	O. D. après pol.
—	—		—	—
		mon. air	0,20	
		voix h.	4	
		voix b.	0,40	
		mon. os	+	
		Weber	lat. à droite	
		Rinne	+	

Deuxième séance de massage le *16*, disparition des vertiges; les maux de tête persistent la nuit seulement.

Le *21*, la malade se plaint d'avoir eu quelques vertiges le *18*, dans la matinée; les maux de tête persistent dans la deuxième partie de la nuit.

21 octobre 1903 :

O. G. avant pol.	O. G. après pol.		O. D. avant pol.	O. D. après pol.
—	—		—	—
		mon. air	0,15	
		voix h.	3	
		voix b.	0,40	
		mon. os	+	
		Weber	lat. à droite	
		Rinne	+	

26 octobre 1903. — Les maux de tête diminuent, persistent à peine la nuit; pas de vertige.

27 octobre. — Les maux de tête diminuent de plus en plus, pas de vertige. Pas de maux de tête depuis le *24*.

30 octobre. — Pas de vertige, maux de tête pendant la journée du *29*.

2 novembre. — Pas de vertige, maux de tête dans les matinées des *30* et *31 octobre*, pendant environ deux heures chaque fois.

4 novembre. — Maux de tête dans la nuit du *3* seulement.

11 novembre 1903 :

	O. G. avant pol.	O. G. après pol.	O. D. avant pol.	O. D. après pol.
	—	—	—	—
mon. air			0,50	
voix h.			3,50	
voix b.			0,50	
mon. os			+	
Weber			lat. à droite	
Rinne			+	

11 novembre. — Maux de tête dans la nuit du *4* et la journée du 5 jusqu'au *6*. Depuis, ni maux de tête ni vertige.

16 novembre. — Maux de tête pendant les journées du *11, 12, 13.*

18 novembre. — Pas de maux de tête depuis le *16*, ni vertige ni bourdonnements.

23 novembre. — Maux de tête la nuit du *18*.

	O. G. avant pol.	O. G. après pol.	O. D. avant pol.	O. D. après pol.
	—	—	—	—
mon. air			0,30	
voix h.			4,50	
voix b.			3	
mon. os			+	
Weber			lat. à droite	
Rinne			+	

25 novembre. — Disparition de tous les symptômes. La malade quitte la consultation guérie. Elle n'est pas revenue depuis.

La première idée du massage direct est déjà assez éloignée. Knappe avait attiré l'attention sur l'amélioration de l'ouïe obtenue par pressions répétées sur la courte apophyse.

Ménière parle d'un vieux monsieur qui améliorait son audition pendant quelques heures avec une sonde à bouton.

Lucae, en 1884, décrit pour la première fois l'instrument que tout le monde connaît aujourd'hui. Jacobson l'a préconisé à son tour, dès 1890, au Congrès international de Berlin en lui attribuant maintes guérisons et de nombreux cas d'améliorations remarquables. Cependant, en 1897, treize ans après, tout le monde ne l'avait pas encore admis. Politzer

n'en parle pas dans l'exposé synthétique qu'il fit des traitements mécaniques au Congrès de Moscou.

Du reste, cette méthode a eu d'assez mauvais débuts dans la littérature médicale.

Politzer, dans la 2e édition de son livre (1887, p. 247), dit que la percussion, pour la plupart du temps douloureuse dans les processus adhésifs de l'oreille moyenne, n'est pas toujours suivie d'une amélioration sensible de l'audition et de la diminution des bruits objectifs.

Grüber (2e édit., 1888, p. 538) parle également de la souffrance qui ferait rejeter la percussion par le malade. Il ajoute que les excoriations produites sur le tympan obligent à espacer plus ou moins les séances.

Urbantschitsch va plus loin, puisqu'il n'attribue aucune valeur à ce mode de traitement. Quant à Bürkner, il est d'avis que non seulement la percussion ne sert à rien, mais qu'elle ne peut que faire souffrir le malade.

Notre avis est tout différent. Nous tenons la sonde à ressort de Lucae pour un bon instrument, et le massage par percussion pour un excellent mode de traitement si l'on sait l'appliquer.

Lorsque la tête du patient, légèrement inclinée sur l'épaule du côté opposé, est solidement maintenue, on introduit la sonde, tenue entre le pouce et l'index, jusque sur la courte apophyse, puis prenant un point d'appui avec le petit doigt sur la joue du malade, on imprime au poignet un mouvement rapide de va-et-vient. Il faut avoir bien soin que l'extrémité de la sonde ne perde jamais son contact avec la courte apophyse, quelle que soit la douleur provoquée. Du reste, cette douleur est, en général, très supportable, et on peut encore l'atténuer en enveloppant l'extrémité de la sonde dans un peu d'ouate imbibée d'une solution de cocaïne à 1/10. Quant aux ecchymoses et aux blessures du tympan, dont on a rendu coupable ce mode de traitement, elles sont vraiment insignifiantes si l'on agit d'une main légère.

La fréquence des massages est subordonnée à l'amélioration obtenue, à la douleur provoquée, à l'état du tympan. Généralement, on peut faire une séance tous les deux ou trois jours. Ces séances, d'abord très courtes, à peine une minute, peuvent avoir par la suite une durée plus longue, bien qu'il soit assez difficile de les prolonger plus de deux ou trois minutes.

Si l'amélioration se fait attendre, Lucae recommande de ne pas insister et d'adjoindre au massage une douche d'air par la trompe, immédiatement après, ou encore le massage pneumatique avec le raréfacteur de Delstanche. Bien entendu, on cessera l'intervention si l'on n'obtient rien, et, à plus forte raison si l'on constate la moindre aggravation.

Il est bien évident aussi qu'il est des cas qui ne céderont jamais au massage direct; si l'adhérence des osselets est assez grande, aucun massage ne restituera à l'organe de transmission l'élasticité dont il a besoin.

Parmi les affections qui peuvent bénéficier de sa méthode, Lucae cite : la sclérose de la membrane du tympan; l'ankylose de l'articulation des osselets; l'otite catarrhale sèche; les processus adhésifs de la cavité tympanique; l'otite moyenne hypertrophique.

Lucae (1894-1895) prétend également que certaines affections labyrinthiques seraient améliorées par l'emploi de la sonde. Il cite 46 cas où l'examen objectif resta douteux, à savoir s'il s'agit d'une affection périphérique ou nerveuse et chez lesquels, à une exception près, les tons musicaux les plus élevés purent être entendus.

Il existe des percuteurs mus par une source électro-magnétique dont les chocs sont beaucoup plus répétés, mais Lucae lui-même met en doute les résultats meilleurs qui seraient obtenus par ce perfectionnement.

Nous n'en avons pas l'expérience. Ils ont la réputation d'être mal supportés par le malade.

Comment agit la percussion ?

Lucae dit : c'est en distendant les ligaments qui réunissent les osselets entre eux, les articulations étant en quelque sorte ankylosées.

Elle agit directement sur les osselets, donc pas d'action sur la membrane du tympan. Aucune crainte, comme avec la douche d'air ou la raréfaction, d'agir trop sur la voile et trop peu sur le mât (selon l'expression si pittoresque de M. Lermoyez).

Mais la percussion fait mieux encore, elle agit par vibrations sur le labyrinthe et exerce ainsi un véritable massage de l'appareil nerveux (voir la relation de la Société allemande d'otologie, Iéna, 1895, p. 32).

Leister pense que le massage direct cause une hypervascularisation.

Ostmann croit non pas à une mobilisation des osselets, mais à une diminution de tension de certains ligaments.

Le massage direct n'est pas une panacée. Il faut être éclectique et savoir discerner les cas qui sont de son ressort. Cependant, lorsque la douche d'air n'a pas donné de résultat appréciable après trois ou quatre séances, il est bon de l'essayer soit seul, soit alterné avec la douche d'air ou la raréfaction.

A PROPOS DE QUELQUES RECHERCHES

SUR LA BACTÉRIOLOGIE DU MUCUS NASAL

DANS LA RHINORRHÉE ACCOMPAGNÉE OU NON

DE SYCOSIS DE LA LÈVRE SUPÉRIEURE

Par le Dr **Émile GUÉRIN**, de Marseille.

Les dermatologistes sont unanimes à reconnaître au sycosis de la portion sous-narinaire de la lèvre supérieure une origine nasale. L'infection des follicules pileux de cette portion

de la moustache est due, en effet, à l'écoulement, à ce niveau, de sécrétions morbides venues des fosses nasales. Cette rhinorrhée est entretenue par une lésion chronique de la fosse nasale, le plus souvent simple rhinite chronique, purulente ou muco-purulente. Dans certains cas, l'écoulement nasal est passager, accompagnant, par exemple, un coryza aigu, cessant avec lui. Le sycosis est alors rapidement guéri par un traitement antiseptique quelconque, bains locaux tièdes d'eau bouillie, par exemple; au contraire, il offre à la thérapeutique une résistance invincible dans le cas où l'écoulement nasal est permanent. De même, si l'on protège la lèvre contre la rhinorrhée en obstruant la fosse nasale avec un simple bouchon d'ouate, les lésions des follicules s'amendent et ont une tendance rapide vers la guérison; mais le sycosis récidive dès que les sécrétions nasales recommencent à s'écouler sur la lèvre.

Les relations cliniques entre la rhinorrhée et les lésions nasales d'une part, et la folliculite de la région sous-narinaire de la lèvre supérieure, d'autre part, sont ainsi absolument établies. Mais s'il n'existe pas de folliculites sans rhinorrhée, on ne saurait compter les cas d'écoulement nasal chronique évoluant sans jamais occasionner l'inflammation des follicules pileux de la moustache. Aussi les dermatologistes voient-ils dans l'étiologie du sycosis deux ordres de faits : 1° des phénomènes généraux, prédisposant la lèvre à l'inflammation, tels que l'arthritisme et l'herpétisme de Bazin, le ralentissement de la nutrition de Bouchard, la toxémie de Gaucher; et 2° des phénomènes locaux qui se réduisent au seul écoulement nasal [1].

Nous avons eu l'occasion de faire, dans le laboratoire de notre maître, M. Lermoyez, à l'hôpital Saint-Antoine, l'examen bactériologique du mucus nasal chez six malades atteints de rhinorrhée chronique, deux sans sycosis et quatre avec

1. L. Marchand, *De l'eczéma de la moustache; ses rapports avec les affections nasales* (Thèse de Paris, 1892).

sycosis de la lèvre supérieure. Les résultats que nous avons obtenus nous ont paru présenter un certain intérêt au point de vue de cette question de la pathogénie du sycosis de la moustache.

En effet, nos observations nous ont permis de constater que le mucus nasal chez nos malades atteints de sycosis était un véritable milieu de culture pour les microorganismes, causes de l'infection des follicules pileux, tandis que chez nos rhinorrhéiques sans sycosis, il ne renfermait pas plus de microbes qu'un mucus normal.

La bactériologie semblerait donc indiquer que le sycosis est dû seulement à une cause locale, à l'exclusion de toute cause générale; et elle nous donnerait ainsi l'explication de ce fait clinique qu'il suffit de la guérison de l'affection nasale pour obtenir la disparition complète de l'affection de la lèvre.

Avant de relater le détail de nos observations, nous tenons à noter la manière dont nous avons recueilli, dans chaque cas, le mucus nasal de nos malades. En effet, s'il est banal de trouver au niveau de la partie antérieure de la fosse nasale un grand nombre de microorganismes, il est, au contraire, bien établi aujourd'hui, depuis les recherches de Wurtz et Lermoyez, Park et Wright, Saint-Clair Thomson et Hewlett, Van Malato, Schousbœ, etc., que, à mesure que l'on pénètre dans la profondeur de la cavité nasale, le mucus y devient de moins en moins septique et finit par être tout à fait amicrobien dans le tiers postérieur. Or, nous avons toujours recueilli notre mucus en quatre endroits différents : au méat narinaire, au niveau du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur de la cavité nasale.

Nous avons employé dans nos manipulations la technique indiquée dans la thèse du Dr Piaget[1]; prise aseptique de mucus dans le nez à l'aide du spéculum tubulaire de Zaufal.

1. R. Piaget, *Étude sur les divers moyens de défense de la cavité nasale contre l'invasion microbienne*. Paris, 1896.

Observation I. — X..., n° 24,175 de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine. Sycosis de la moustache. Rhinorrhée chronique. Cet état dure depuis plusieurs mois. A la rhinoscopie : rhinite chronique simple, non purulente, sans malformation de la cloison.

Examen bactériologique du mucus nasal : ensemencement en surface sur tubes de gélose-glucose d'une goutte de mucus recueilli au niveau du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur de la fosse nasale. On isole deux colonies différentes.

La première, qui se trouve en très grand nombre sur les trois tubes, est une colonie blanchâtre, étalée, à reflets irisés, répandant une odeur fétide. Elle liquéfie le bouillon-gélatine à partir du troisième jour. La préparation microscopique montre des bacilles courts, devenant plus longs à mesure que la culture vieillit, ne prenant pas le Gram.

La seconde colonie se trouve également sur les trois tubes : la préparation montre de gros cocci, disposés en grappes, prenant bien le Gram. Cette colonie présente les caractères suivants sur les différents milieux de culture :

Bouillon alcalin : trouble léger après vingt-quatre heures, sans dépôt ni voile. Après quelques jours, formation d'un léger dépôt blanchâtre. Réaction alcaline.

Bouillon-gélatine : en quatre jours, liquéfaction en entonnoir, qui atteint rapidement le fond du tube; au fond et à la surface, colonies jaune d'or.

Gélose-peptone : en vingt-quatre heures, colonies arrondies, s'étalant, présentant au centre un point jaune foncé.

Gélose-glucose : colonies rondes, d'un jaune léger avec point central plus foncé.

Pommes de terre : en vingt-quatre heures, colonies arrondies jaune d'or.

Inoculation à la souris : 1 centimètre cube de bouillon alcalin (culture de vingt-quatre heures) est injecté sous la peau d'une souris de 23 grammes. Mort de la souris en trente-six heures. Le sang du cœur de cette souris donne sur gélose-glucose des colonies blanches, formées de cocci en grappe, prenant le Gram.

Ces diverses réactions nous font considérer ce microorganisme comme un staphylocoque jaune.

Obs. II. — G. A..., n° 24,474 de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine. Sycosis de la moustache à répétition, coïncidant toujours avec une exacerbation d'un

rhume de cerveau chronique avec écoulement nasal séreux, non fétide. Pas de malformation endonasale; pas de pus; la muqueuse nasale est rouge, épaissie. Le traitement par insufflations nasales d'air chaud amène au bout de trois semaines la disparition de l'écoulement : la guérison de la folliculite a suivi une marche parallèle.

Examen bactériologique. — Ensemencement sur bouillon d'une goutte de mucus recueilli au niveau du méat, du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur des fosses nasales, et d'une goutte de sérosité recueillie au niveau des lésions de la moustache. Tous ces bouillons, sauf celui du tiers moyen, présentent, après vingt-quatre heures, un trouble léger : on fait alors avec ces bouillons des ensemencements sur boîtes de Petri. Au bout de vingt-quatre heures, les boîtes sont couvertes de petites colonies blanchâtres, rondes, toutes identiques les unes aux autres et donnant des préparations de petits cocci ronds, prenant le Gram, isolés ou par groupes de 2, 4, en courtes chaînettes de 5 à 6, et en grappes de 10 à 12 et plus.

Ces colonies présentent sur les différents milieux les caractères suivants :

Bouillon alcalin : troubles légers en vingt-quatre heures, sans dépôt ni voile; réaction neutre. Après trois jours, trouble marqué, voile jaunâtre à la surface, adhérent au tube, avec dépôt jaune peu abondant.

Bouillon-gélatine : colonies jaunâtres le long de la piqûre dès le premier jour; liquéfaction en entonnoir à partir du troisième jour.

Gélose-peptone : colonies rondes et étalées, blanches à la périphérie avec point central jaune foncé.

Gélose-glucose : petites colonies rondes d'un jaune léger.

Pomme de terre : en vingt-quatre heures, colonies citron pâle.

Inoculation à la souris : 1 centimètre cube de bouillon (culture de vingt-quatre heures) est injecté sous la peau d'une souris de 24 grammes. Cette souris meurt au bout de dix-huit heures; l'ensemencement du sang du cœur donne sur bouillon, gélose-glucose, pomme de terre et bouillon-gélatine les mêmes colonies que précédemment.

Ce microorganisme peut donc être considéré comme un staphylocoque doré.

Obs. III. — X..., n° 25,268, de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine. Sycosis de la moustache. Rhinorrhée. Rhinite chronique simple.

Examen bactériologique. — Ensemencement sur gélose-peptone d'une goutte de mucus recueilli sur la moustache, le méat et au niveau du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur des fosses nasales. Au bout de quarante-huit heures, tous les tubes ont poussé ; on isole sur ceux ensemencés avec les sérosités recueillies sur la moustache et sur le méat deux colonies :

1° Une colonie blanche, ronde, très étalée, à surface plane et régulière, qui donne une préparation de gros cocci, groupés par 4 et 5 et prenant le Gram. Ce microorganisme donne sur bouillon alcalin un trouble léger avec formation en vingt-quatre heures d'un voile et d'un dépôt blanc, sur pomme de terre des colonies rondes, blanches. Nous le considérons comme un staphylocoque blanc.

2° Une colonie ronde, en relief, blanchâtre à la périphérie, jaune d'or au centre, donnant une préparation de petits cocci, en grappes, prenant le Gram. Cultivée sur bouillon alcalin, elle donne un trouble très marqué avec voile et dépôt jaune ; sur pomme de terre, elle forme des colonies jaune doré, rondes ; enfin elle liquéfie en entonnoir, en trois jours, le bouillon-gélatine. Elle est considérée comme du staphylocoque doré.

Les tubes ensemencés avec le mucus pris sur le tiers antérieur, le tiers moyen et le tiers postérieur ont présenté des colonies identiques à la deuxième décrite ci-dessus, colonies qui ont donné sur les divers milieux de culture les même réactions que celle-ci.

Obs. IV. — A. S..., n° 25,774 de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine. Sycosis de la moustache. Rhinorrhée chronique. Rhino-pharyngite chronique ; crête de la cloison à droite. Guérison à la suite de plusieurs séries d'insufflations d'air chaud.

Examen bactériologique. — Ensemencement sur gélose-glucose de mucus pris sur la moustache et au niveau du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur des fosses nasales. Les tubes ensemencés avec le mucus du tiers antérieur et du tiers moyen restent stériles. Ceux ensemencés avec la sérosité de la moustache et avec le mucus du tiers postérieur présentent après quarante-huit heures de nombreuses colonies, toutes semblables les unes aux autres. Elles sont étalées, rondes, blanches à la périphérie avec point central surélevé et jaune. Au microscope : petits cocci, en grappe, prenant le Gram.

Sur le bouillon alcalin, ces cultures donnent un trouble léger avec dépôt floconneux blanchâtre et un voile blanc,

Sur pomme de terre : colonies rondes, jaune d'or.

Sur bouillon-gélatine : liquéfaction en entonnoir après soixante heures.

Une souris inoculée avec 1 centimètre cube de bouillon de vingt-quatre heures meurt après dix-huit heures.

Diagnostic. — Staphylocoque doré.

Obs. V. — X..., n° 24,573 de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine. Rhinorrhée chronique. Rhinite chronique simple. Pas de sycosis.

Examen bactériologique. — L'ensemencement de tubes gélose-glucose avec du mucus recueilli au niveau du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur des fosses nasales donne en vingt-quatre heures de nombreuses colonies. On finit par isoler deux espèces différentes :

1° La première donne, après vingt-quatre heures de culture sur gélose-glucose, une préparation de bacilles courts et trapus, placés sans ordre les uns à côté des autres, sans se toucher. Après deux et trois jours de culture, ces bacilles deviennent plus allongés et plus fins; enfin à partir du cinquième jour, on voit dans les préparations de longs filaments fins, sinueux, mêlés sans ordre à des bacilles allongés. Ces divers éléments ne prennent pas le Gram.

Ce microorganisme présente les réactions suivantes :

Gélose-glucose : colonie blanchâtre, transparente, avec points plus foncés légèrement jaunâtres, ayant tendance à s'étaler.

Gélose-peptone : colonies blanches, translucides, étalées.

Pomme de terre : colonies blanches, crémeuses, étalées.

Bouillon-sérum : colonies blanches, rondes, formant après trois jours une forte saillie.

Bouillon-gélatine : colonies blanches, pas de liquéfaction après quatorze jours.

Bouillon-alcalin : en vingt-quatre heures trouble léger, ni dépôt ni voile; nombreuses bulles gazeuses; acidité marquée. Après quarante-huit heures, presque plus de dégagement gazeux, trouble plus accentué avec dépôt sous forme de petits flocons chatoyants.

2° La deuxième espèce isolée donne des préparations de petits cocci, disposés en grappe, prenant bien le Gram.

Sur gélose-peptone : petites colonies rondes, blanches.

Sur gélose-glucose : colonies rondes, blanches, pas translucides.

Sur bouillon alcalin : en vingt-quatre heures légère acidité, trouble léger, ni dépôt, ni voile; en quarante-huit heures, réaction acide, dépôt blanchâtre.

Sur bouillon-gélatine : pas de liquéfaction après quatorze jours d'étuve à 20°.

Obs. VI. — X..., n° 24,641, de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine. Rhinorrhée. Pas de sycosis de la lèvre.

Examen bactériologique. — Ensemencement sur bouillon alcalin, sur gélose-peptone et sur gélose-glucose d'une goutte de mucus recueilli ou niveau du tiers antérieur, du tiers moyen et du tiers postérieur des foses nasales.

Le mucus du tiers postérieur ne donne pas de culture.

Le mucus du tiers moyen donne sur gélose-peptone des colonies ayant les caractères suivants : au microscope, petits cocco-bacilles, isolés ou mêlés sans ordre, ne prenant pas le Gram.

Sur bouillon alcalin : en vingt-quatre heures, trouble léger, sans voile ni dépôt; après trois jours, voile blanc très adhérent aux parois du tube, se désagrégeant en longs filaments.

Sur gélose-peptone et sur gélose-glucose : colonies blanches, formant un fort relief très irrégulier, avec des reflets brillants.

Sur bouillon-gélatine : colonies le long de la piqûre, ayant le même aspect que sur gélose-peptone; pas de liquéfaction après dix jours d'étuve à 20°.

Le mucus du tiers antérieur ne cultive pas sur gélose-glucose ni sur gélose-peptone.

Sur bouillon : on voit apparaître un léger trouble en vingt-quatre heures, et on parvient à isoler une colonie qui donne : au microscope, préparation de cocci ronds, en grappes, prenant le Gram.

Sur bouillon alcalin: trouble uniforme, léger dépôt, voile blanc.

Sur gélose-peptone et gélose-glucose : colonies blanches, rondes.

Sur bouillon-gélatine : colonies blanches le long de la piqûre dès le deuxième jour; début de liquéfaction en entonnoir le quatrième jour. Colonies blanches au fond de l'entonnoir.

Une inoculation de 1 centimètre cube de bouillon de vingt-quatre heures est faite à une souris de 21 grammes. L'animal reste bien portant; poids, quinze jours après : 20gr2.

Les milieux qui ont servi à notre expérience ont tous été faits par nous sur les mêmes formules.

Notre bouillon alcalin et notre bouillon-gélatine ont été

faits suivant la méthode recommandée par A. Besson (*Technique microbiologique et sérothérapique*. Paris, 1902, J.-B. Baillière, éditeur).

Nos géloses sont formulées, pour la gélose-peptone :

Eau distillée.	1,000	grammes
Peptone.	30	—
Gélose.	15	—
Chlorure de sodium.	5	—
Sulfate de magnésie	5	—
Bicarbonate de potasse	2gr5	
Glycérophosphate de chaux. .	2gr5	

Pour la gélose-glucose, la formule précédente est ainsi modifiée :

Peptone.	10	grammes
Glucose.	30	—

Dans la première série de nos observations (obs. I, II, III, IV), il s'agit de malades atteints de sycosis et de rhinorrhée; chez tous, les lésions nasales se bornent à du catarrhe chronique de la muqueuse, avec chez un seul une crête de la cloison. De l'étude bactériologique du mucus nasal de ces quatre malades, nous devons retenir les trois faits suivants :

1° Chez tous ces malades, le même microorganisme a été trouvé dans le mucus nasal et dans les sécrétions recueillies au niveau des lésions de la lèvre. Ce micro-organisme est le staphylocoque doré. (C'est d'ailleurs ce staphylocoque qui a été le plus souvent donné par les dermatologistes comme occasionnant l'infection des follicules pileux dans le sycosis de la lèvre.)

2° Le mucus de toutes les parties du nez renfermait chez ces malades des staphylocoques, tandis qu'à l'état normal il n'y a pas ou presque pas de microbes dans le tiers postérieur et le tiers moyen des fosses nasales.

3° Dans toutes les épreuves, ce staphylocoque a toujours été trouvé virulent.

La deuxième série de nos observations (observations V et VI) contient deux faits de rhinorrhée sans sycosis : elle nous a donné des résultats qui sont en opposition flagrante avec ceux obtenus par l'examen des quatre premiers malades.

1° Les microorganismes trouvés dans le mucus nasal de ces deux rhinorrhéiques sont des cocco-bacilles indéterminés et des staphylocoques blancs ;

2° Le mucus de la partie postérieure des fosses nasales est toujours resté stérile ;

3° Les microbes cultivés ne sont pas virulents.

Des résultats aussi opposés nous permettent ainsi de constater que dans les cas de rhinorrhée sans sycosis le mucus nasal reste sensiblement semblable au mucus nasal normal, tandis que dans le cas de rhinorrhée avec sycosis le mucus nasal prend des caractères bactériologiques tout à fait particuliers.

D'après ces observations, ne sommes-nous donc pas autorisés à conclure que la pathogénie du sycosis peut s'expliquer par l'état du mucus nasal chez ces malades ? Pour qu'une rhinorrhée puisse engendrer une folliculite, il serait ainsi nécessaire que les sécrétions nasales fussent un milieu contenant des cultures actives d'un microorganisme pyogène.

De ces considérations, pourrons-nous tirer une indication thérapeutique particulière ? Il est certain que les moyens dont nous pouvons user pour faire l'antisepsie des fosses nasales sont bien illusoires. Aussi la meilleure thérapeutique serait celle qui agirait sur la nutrition des éléments actifs de la muqueuse, en vue de modifier la sécrétion du mucus nasal. Nous pensons que c'est ainsi qu'il faut comprendre l'action si souvent utile des insufflations d'air chaud, suivant la méthode de MM. Lermoyez et Mahu. Chez deux de nos malades (observations II et IV), nous avons pu obtenir, sans

aucune autre intervention, la guérison complète de l'écoulement, suivie en un bref délai de la guérison de la folliculite.

UN CAS D'EMPYÈME ODONTOGÈNE

DU SINUS MAXILLAIRE

Par le Dr REYT, de Nantes.

Le diagnostic entre l'empyème du sinus maxillaire et la sinusite chronique étant très important, cette observation m'a paru avoir quelque intérêt; j'ai l'honneur de la présenter à la Société.

Observation. — Mlle X..., dix-neuf ans, vient me consulter pour la première fois le 30 mai 1903 : elle éprouve une grande gêne dans la gorge ; mouche et crache presque continuellement du pus. A ces symptômes s'ajoute de la cacosmie subjective. Le début de ces accidents remonte à deux ans ; un curetage du cavum, fait l'année dernière, n'a produit aucune amélioration.

Depuis un mois ou deux, les fonctions digestives sont troublées : perte de l'appétit, diarrhée fréquente; la malade est très préoccupée de son état.

A l'examen, on trouve une rougeur diffuse de tout le pharynx buccal.

Au niveau du cavum, la rhinoscopie postérieure montre, à gauche, des vestiges de l'amygdale pharyngée et une muqueuse épaissie recouverte de muco-pus. Sur le dos du voile, on constate aussi une traînée de pus. Les choanes sont libres.

La fosse nasale gauche ne présente rien de particulier, si ce n'est une légère épine de la cloison.

A droite, le cornet inférieur est augmenté de volume; dans le méat moyen, on voit poindre une goutte de pus qui, enlevée au porte-coton, ne tarde pas à se reformer lorsque la malade penche la tête en avant.

La pituitaire ne présente pas de dégénérescence.

Par la diaphanoscopie, on a les renseignements suivants :

Sinus maxillaire droit ; obscurité complète, pupille obscure.

Sinus maxillaire gauche : très clair, pupille claire.

Les deux sinus frontaux s'éclairent normalement.

La denture, examinée avec soin, est trouvée en mauvais état; il y a de nombreuses dents cariées, mais surtout la deuxième molaire supérieure droite présente une carie au quatrième degré très avancée.

La malade, fatiguée par cet examen, désire que la fin soit remise à un autre jour ; et nous conseillons de faire extraire la deuxième molaire, aussitôt que possible, en recommandant au dentiste de ne pas effondrer la paroi du sinus.

9 juin 1903. — La dent a été extraite ; au niveau du sommet de l'une des racines existait un kyste.

Actuellement, il n'y a pas de communication entre le sinus et la bouche, l'alvéole se cicatrise normalement; on ne trouve pas de point osseux dénudé.

Nous faisons alors une ponction du sinus maxillaire par le méat inférieur, suivi d'un lavage à l'eau bouillie, qui ramène en abondance du pus grumeleux, extrêmement fétide, et, suivant le manuel opératoire indiqué par Mahu [1], nous faisons le jaugeage du sinus, qui donne une capacité de 5 centimètres et demi.

Après avoir évacué tout le liquide contenu dans le sinus, la diaphanoscopie donne des résultats différents : la pupille est toujours obscure, mais la joue s'éclaire bien.

Nous concluons alors à l'existence d'un empyème odontogène du sinus maxillaire; et nous portons un pronostic favorable, la lésion dentaire source de la suppuration ayant disparu.

11 juin. — Les expectorations sont beaucoup moins abondantes; un second lavage ramène du pus, mais la fétidité est moins grande.

13 juin. — La malade ne mouche plus et ne crache plus, un troisième lavage ramène encore quelques gouttes de pus, mais il n'y a pas d'odeur.

18 juin. — Plus d'expectoration, plus de gêne, l'eau d'un quatrième lavage revient très claire ; les fosses nasales sont propres. On supprime tout traitement.

Novembre 1903. — La malade n'éprouve plus aucune gêne, ne mouche plus et ne crache plus. Malgré deux coryzas aigus, la guérison s'est maintenue. Les fonctions digestives sont revenues normales et la santé générale est excellente.

A la diaphanoscopie, les deux sinus maxillaires ainsi que les deux pupilles s'éclairent normalement.

Les fosses nasales sont propres.

1. Mahu, Un signe diagnostique de la sinusite maxillaire chronique (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, mai).

Réflexions. — Pendant longtemps, empyème du sinus a été synonyme de sinusite chronique, et l'on donnait indifféremment ce nom à toutes les affections qui avaient pour caractère commun la présence de pus dans l'antre d'Highmore. On confondait sous la même dénomination les cas où les parois de l'antre étaient la source de la suppuration, pour lesquels on réserve maintenant le nom de sinusite maxillaire, et ceux où le sinus n'était qu'un réservoir où s'accumulait le pus venant soit des dents, soit du sinus frontal, soit de l'ethmoïde et qui seuls méritent le nom d'empyème.

Ces affections sont aujourd'hui bien différenciées et tous les auteurs admettent la classification que M. Lermoyez [1] a donnée dans son rapport à la section de laryngologie de l'Association médicale britannique (juillet 1902) et qui les divise en sinusite rhinogène aiguë, sinusite chronique et empyème du sinus.

L'évolution clinique de ces trois maladies est bien différente : la sinusite rhinogène aiguë guérit très rapidement avec un traitement médical ; l'empyème cède ordinairement à quelques lavages, quand la source du pus est tarie ; la sinusite maxillaire au contraire ne relève que du traitement chirurgical et est justiciable d'une intervention radicale. Il est donc très important de ne pas se contenter de constater la présence du pus dans l'antre, il faut faire un diagnostic complet et savoir d'où il provient.

Mais c'est ici que les difficultés commençaient. En effet, l'examen des fosses nasales, en nous renseignant sur l'état de la pituitaire et la présence de sécrétions anormales, la diaphanoscopie, en nous montrant les modifications de la transparence, nous faisaient supposer qu'il y avait du pus dans l'antre ; la ponction du sinus nous en donnait la certitude, mais aucun signe ne nous disait si ce pus venait des parois du sinus ou d'ailleurs, aucun signe ne nous permettait de savoir si le sinus était « fabrique » ou « entrepôt » de pus.

1. Lermoyez, Indications et résultats du traitement des sinusites maxillaire et frontale (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, nov. 1902).

G. Mahu[1], dans une communication à la Société parisienne de laryngologie, le 15 novembre 1902, a proposé un signe d'ordre anatomo-pathologique basé sur la différence essentielle qui distingue l'empyème de la sinusite maxillaire; la présence de fongosités comblant la cavité antrale dans celle-ci, l'absence complète de lésion de la muqueuse dans celui-là.

Le « signe » de Mahu permet la constatation clinique de cette différence anatomique par la mesure de la capacité du sinus: cette mesure se fait facilement en aspirant, après une ponction et un lavage par le méat inférieur, le liquide contenu dans le sinus, avec une seringue de Roux adaptée au trocart. Si la capacité est inférieure à un centimètre cube et que plusieurs jaugeages faits selon le manuel opératoire indiqué par Mahu aient donné le même résultat, on peut conclure que la muqueuse est malade, qu'il y a sinusite.

Guisez et Guérin[2] ont montré que la diaphanoscopie pourrait dans quelques cas donner des renseignements et que dans l'empyème un sinus obscur pouvait devenir clair après un lavage.

Guérin[3] dans sa thèse inaugurale a donné par des recherches cadavériques et des observations cliniques nouvelles des preuves concluantes de la valeur du signe de Mahu.

Grâce à ce signe de capacité, nous avons pu dans ce cas faire un diagnostic précis que l'évolution de la maladie est venue confirmer. Cependant le début de l'affection remontait à deux ans, il était permis d'avoir des doutes sur la façon dont la muqueuse du sinus s'était comportée et l'on pouvait craindre qu'elle ne participât à la suppuration. Mais la capacité de l'antre étant restée normale et la muqueuse étant, de plus, perméable aux rayons lumineux, nous devions en

1. G. Mahu, Un signe diagnostique de la sinusite maxillaire (*Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, février 1903).

2. Guisez et Guérin, Note sur un signe diagnostique de la sinusite maxillaire chronique (*Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, du pharynx et du nez*, mai 1903).

3. Guérin, Thèse de Paris, juin 1903.

conclure qu'elle était saine et que nous étions en présence d'un empyème vrai.

Notre cas vient donc s'ajouter à ceux déjà nombreux qui ont été publiés et permet d'affirmer une fois de plus la valeur du « signe de Mahu », et la facilité avec laquelle guérissent les empyèmes vrais du sinus maxillaire, lorsque la source du pus est tarie.

CORPS ÉTRANGER DES FOSSES NASALES

Par le Dr COSSON, de Tours.

Aux nombreuses observations de corps étrangers des fosses nasales déjà signalées, qu'il nous soit permis d'ajouter celle-ci :

Observation. — Une femme de la campagne, âgée de quarante-six ans, gênée depuis quelque temps par une obstruction de la fosse nasale gauche, va consulter son médecin habituel. Outre la gêne respiratoire, cette femme se plaignait encore de douleurs vagues dans la région frontale et d'un écoulement purulent, fétide, sortant de la narine gauche. Notre confrère lui recommande des lavages antiseptiques de la fosse nasale qui amènent l'expulsion de muco-pus en grande quantité. Pourtant quelques semaines plus tard, l'état de la malade restant toujours le même, elle se décida à venir nous voir sur les conseils de son médecin.

La forme extérieure du nez ne présente aucune modification, ni rougeur, ni gonflement. Après un lavage de la fosse nasale, encombrée de muco-pus d'odeur désagréable, en examinant au spéculum, nous pouvons apercevoir un corps blanc grisâtre reposant sur le plancher de la fosse nasale, à sa partie antérieure, et enclavé entre le cornet et la cloison. Sous le stylet, ce corps rend un son sec et paraît un peu mobile. Nous fîmes donc le diagnostic de corps étranger des fosses nasales à la grande surprise de la malade et malgré ses dénégations, car elle ne se souvient absolument pas de s'être introduit quoi que ce soit dans le nez.

Je voulus alors extraire immédiatement ce corps et après un badigeonnage à la cocaïne de la muqueuse nasale, je fis des tractions sur lui, mais sans pouvoir le mobiliser davantage. Mes

tentatives de morcellement ne furent pas plus heureuses; l'objet était extrêmement dur et ne se laissait pas fragmenter. Dans ces conditions, il ne nous restait d'autre ressource que de créer un orifice assez large pour permettre la sortie du corps étranger; ce qui fut fait quelques jours plus tard.

La malade étant endormie, nous fîmes une incision dans le sillon naso-génien et, l'aile du nez étant maintenue relevée, il nous fut possible, avec une très forte pince, d'extraire l'objet, mais ce ne fut pas sans quelque effort.

Les suites opératoires ont été très bonnes. La réunion s'est faite par première intention et la cicatrice qui en résulte est à peine visible. La fosse nasale est rendue très large par la disparition presque complète du cornet inférieur, très atrophié par la pression qu'il avait dû subir. Les douleurs frontales ont cessé complètement et, sous l'influence des lavages antiseptiques de la fosse nasale, l'écoulement purulent et fétide n'a pas tardé aussi à disparaître.

Le corps étranger mesure 5 centimètres de longueur sur 2 de hauteur et pèse près de 20 grammes. Dans la partie qui s'offrait aux regards, on peut reconnaître un caillou enveloppé d'une gangue grisâtre provenant sans doute d'un dépôt de sels calcaires comme cela a toujours été constaté en pareil cas.

En somme, ce corps étranger ou rhinolithe ne présente d'autre particularité que son volume, qui résulte de son séjour très prolongé dans le nez. On peut admettre, en effet, que cette femme se sera introduit ce caillou dans le nez pendant sa petite enfance, et comme elle a maintenant quarante-six ans, c'est donc quarante ans au minimum qu'elle l'a gardé.

MASTOÏDITE DE BEZOLD. ABCÈS LATÉRO-PHARYNGIEN ET ABCÈS RÉTRO-PHARYNGIEN

Par le D[r] **BRUNSCHVIG**, chirurgien oculiste de l'hôpital du Havre.

Dans l'espace de quelques mois, nous avons été appelé trois fois dans le service de notre collègue et ami le D[r] Lecène,

chef du service des Enfants à l'hôpital du Havre. La première fois, il s'agissait d'un abcès latéro-pharyngien, la deuxième d'une mastoïdite de Bezold, et la troisième d'un abcès rétro-pharyngien.

Si l'on ouvre les livres les plus récents au chapitre concernant ces trois affections, on croit, *a priori,* qu'aucune erreur de diagnostic n'est possible tant les symptômes de chacune d'elles semblent précis. Mais, malheureusement, au lit du malade, les choses ne se passent point aussi simplement. L'hésitation est permise, surtout quand les symptômes sont pour ainsi dire identiques, comme cela s'est présenté pour nos deux premiers malades. Aussi, malgré la fréquence relative de ces diverses affections, avons-nous pensé que la publication de ces trois observations ne serait pas tout à fait inutile. Elles auront surtout pour but de rappeler aux praticiens, en présence d'un phlegmon du cou, qu'il est bon de penser à son origine si variable. On risquerait, en effet, en se contentant de la simple ouverture chirurgicale, de laisser survenir de graves complications cérébrales (dans la mastoïdite de Bezold).

Quand nous disons que ces observations s'adressent surtout aux praticiens, y mettons-nous quelque exagération? Non, certes. La plupart du temps, les malades porteurs de ces affections s'adressent au médecin ou au chirurgien, rarement au spécialiste.

Observation I. — Marie M..., âgée de quatorze ans, entre à l'hôpital le 15 avril 1903, salle Launay, lit n° 2.

Parents bien portants.

Environ deux mois avant son entrée à l'hôpital, elle avait été soignée et guérie par nous, au Dispensaire Gibert, pour une otite moyenne suppurée droite.

Lors de son entrée à l'hôpital, elle présente des symptômes d'embarras gastrique, éruption (?) avec desquamation, albumine dans les urines, vomissements alimentaires et céphalalgie empêchant tout sommeil. Température : 40°.

Après une dizaine de jours, où la température oscillait entre

39° et 37° pour remonter à 40°5 le *24 avril*, la douleur s'exacerbait à la pression au niveau de la mastoïde droite. En même temps, on constatait l'apparition d'une tuméfaction occupant la loge parotidienne droite et circonscrite en bas par l'angle du maxillaire.

Quelques gouttes de pus sortaient par l'oreille droite. C'est à ce moment que mon ami le Dr Lecène, croyant avoir affaire à une mastoïdite aiguë, me pria de voir la malade dans son service.

L'examen de l'oreille nous montra un tympan rouge et légèrement perforé à la partie inférieure et antérieure. Pas de douleur vive à la pression de la mastoïde, mais un point douloureux à l'angle de la mâchoire, sur la partie fortement tuméfiée à ce niveau. Rien d'anormal du côté de la gorge.

Notre réponse au Dr Lecène fut qu'il ne s'agissait pas d'une mastoïdite très vraisemblablement.

Nous agrandîmes l'ouverture du tympan par une large paracentèse et il y eut un léger écoulement de pus. Diminution minime de la température. Mais cette amélioration fut de courte durée, puisque, quarante-huit heures après, la température atteignait de nouveau 40°8. L'écoulement de pus par l'oreille continuait, et on l'augmentait par la pression au niveau de la tuméfaction. Peu d'empâtement au niveau de la mastoïde, mais le gonflement était surtout marqué à l'angle du maxillaire. Attitude persistante de torticolis. Avant de pratiquer une ouverture externe, nous conseillons des applications de glace sur toute la région. Injections fréquentes dans l'oreille et bains d'eau oxygénée.

L'examen de la gorge, fait le *30 avril*, ne montrait rien d'anormal. Cependant l'empâtement et la tuméfaction se dessinaient de plus en plus le long de la branche montante du maxillaire. Expectoration de crachats purulents.

Nouvel examen de la gorge le *3 mai*. Nous apercevons alors, derrière le pilier postérieur droit, une saillie de la muqueuse œdématiée, et le diagnostic de phlegmon latéro-pharyngien ne faisait plus de doute.

Longue incision à ce niveau avec agrandissement à la sonde cannelée. Issue d'une grande quantité de pus. Chute immédiate de la température et disparition de tous les symptômes alarmants.

Pendant quelques jours encore il s'écoule un peu de pus par l'oreille droite, et la petite malade expectore quelques crachats purulents.

Exeat le *28 mai 1903*.

Habituellement nous ouvrons à l'angle du maxillaire les phlegmons latéro-pharyngiens. Cependant, comme il s'agissait d'une fillette, nous n'avons pas hésité à faire l'incision sur le pharynx. Nous lui avons, de la sorte, évité une cicatrice à la face, ce qui a toujours son importance pour une fille. Nous pensons qu'en se tenant bien perpendiculairement au pharynx et en faisant l'incision sur la partie la plus externe de la tuméfaction pharyngée, on évite le paquet vasculo-nerveux.

Obs. II. — Fernande T..., âgée de huit ans, salle Launay, lit n° 4, à l'hôpital général, service du Dr Lecène, suppléé par le Dr Balard, d'Herliuville.

Antécédents héréditaires. — Nuls. Mère a eu trois enfants dont deux morts en bas âge de méningite(?). Pas de fausses couches. Pas de signes de spécificité.

Antécédents personnels. — Nuls. L'enfant a toujours joui d'une bonne santé. Pas de maladies infectieuses. Pas d'écoulements d'oreille antérieurs. Pas de traumatisme sur la région.

Vers le *15 août 1903,* les parents s'aperçoivent que l'enfant entend mal et que la partie postérieure de l'oreille est légèrement tuméfiée. L'enfant se plaint de douleurs sourdes, lancinantes. Elle continue à s'amuser. Cependant, après quelques jours, les douleurs sont plus vives, le caractère s'attriste, et l'état général devient inquiétant. Un médecin consulté fait transporter la malade à l'hôpital, où elle entre le *4 septembre 1903.*

A la date ci-dessus, prostration légère. Température : 38°2. Léger torticolis. Tuméfaction légère à la région mastoïdienne et allongée dans la direction de la gaine du muscle sterno-mastoïdien. Le sillon rétro-auriculaire reste net. On reconnaît à ce niveau une fluctuation profonde, mais nette.

5 septembre. — Température : 38°. État stationnaire. Le Dr Balard fait une incision au niveau de la région mastoïdienne. Écoulement assez abondant de pus. Drainage à la gaze salolée. Température le soir : 37°5.

6 septembre. — Température : matin, 37°5 ; soir, 37°.

7 septembre. — Température : matin, 38°5 ; soir, 39°5. Pansement. Pus peu abondant au niveau de l'incision mastoïdienne. Mais on constate de la fluctuation au niveau de l'espace sus-claviculaire, dans la gaine du sterno-mastoïdien. On pratique à ce

niveau une seconde ouverture. Un drain en caoutchouc est introduit par l'ouverture mastoïdienne et ressort par la contre-ouverture. Pansement.

8 et 9 septembre. — Pansements quotidiens. Température aux environs de 38°.

10 septembre. — Température : 40° le matin. Pansement. Pour la première fois, écoulement abondant par l'oreille avec suppuration plus abondante au niveau des incisions. Torticolis plus accentué, douloureux, faisant craindre à la malade le moindre mouvement. État général mauvais. Température tombée, le soir, à 38°5.

11 septembre. — Température : matin, 38°2 ; soir, 40°3.

12 septembre. — Température : matin, 38°9. Le Dr Balard nous prie d'examiner la petite malade. Nous débridons largement toute la région mastoïdienne et nous apercevons très nettement le pus qui sort à la pointe de la mastoïde, dans la partie inférieure et antérieure. Nous posons immédiatement le diagnostic de mastoïdite de Bezold et proposons l'ouverture large pour le lendemain. Lavage à l'eau oxygénée. Attouchements à la teinture d'iode. Drainage de la plaie à la gaze iodoformée peu serrée.

Rien de particulier du côté de la gorge.

Petite perforation du tympan et écoulement purulent peu abondant par le conduit auditif.

Le lendemain et les jours suivants, l'état général était devenu plus satisfaisant et la température moins élevée. Notre confrère nous pria d'attendre encore pour l'intervention proposée, espérant que la guérison pourrait s'obtenir sans cette opération.

Mais, le *23 septembre,* la température, qui était à 38°4 le matin, monta à 40°1 le soir. Nous fûmes apppelé, et l'ouverture de la mastoïde fut pratiquée le lendemain en petite partie avec la gouge et en grande partie avec la pince coupante. Nous enlevâmes toute la partie externe de la mastoïde jusqu'à la pointe. Le sinus latéral fut ouvert et tamponné à la gaze iodoformée. Teinture d'iode. Pansement.

26 septembre au 1er octobre. — La température décroît sensiblement pour arriver à 37° le *28 septembre* et ne plus remonter. Pansements tous les jours. Amélioration complète de l'état général.

2 octobre. — Nous retirons la mèche qui tamponnait le sinus latéral. Plaie bourgeonnante en parfait état. Température : 36°5.

25 octobre. — Guérison. Exeat.

Obs. III. — Charles L..., âgé de un an, entre le 8 octobre 1903, dans le service du Dr Lecène.

Cet enfant est envoyé par un médecin de la ville avec le diagnostic d'adénite du cou et angine suspecte. Il est admis à l'hôpital et on le place dans le service de la diphtérie.

A son arrivée, l'enfant porte extérieurement, sur la région latérale gauche du cou, une tuméfaction mamelonnée, de la grosseur d'un œuf de poule, semblant siéger dans la masse ganglionnaire du cou.

La peau, rouge et luisante, chaude et douloureuse, permet de dire que le phlegmon est arrivé à maturité; la fluctuation est nette et on pourrait croire que l'issue du pus est proche. Le diagnostic d'adénite suppurée du cou semble donc exact à première vue.

L'enfant présente, en outre, une gêne marquée de la respiration avec tirage assez considérable, qui peut faire croire à l'existence de diphtérie.

L'état général est relativement bon. Température : 37°4.

On fait pratiquer l'ensemencement de tubes qui sont envoyés à l'examen bactériologique de la pharmacie. Le jour même, on fait une injection de 20 centimètres cubes de sérum antidiphtérique. Applications de compresses chaudes sur le cou.

9 octobre. — État stationnaire. Température : 37°5. Le tirage persiste et la respiration est toujours gênée. On reçoit le résultat des recherches bactériologiques, qui est négatif en ce qui concerne le bacille de Loeffler. « Deux ou trois colonies isolées, une légère traînée de colonies confuses en un point dans un des tubes. Cocci à gros grains à apparence tétragonale. » Le diagnostic de diphtérie fut donc éliminé.

10 octobre. — Notre excellent ami Lecène nous prie d'aller voir le malade avec lui.

A l'examen de la gorge, nous ne trouvons pas trace de points blancs, mais de la rougeur, peu prononcée, il est vrai, avec un gonflement considérable au niveau de la muqueuse pharyngée. La tuméfaction est étendue à toute la région postérieure du pharynx, mais cependant plus marquée sur la partie latérale gauche. Le doigt, introduit dans la gorge, donne nettement la sensation de fluctuation.

La voix n'est pas éteinte.

Le diagnostic de phlegmon rétro-pharyngien était dès lors posé et le traitement s'imposait. Incision d'un bon centimètre. Issue d'une quantité considérable de pus, ce qui soulage immédiatement le malade et lui permet de respirer plus librement. Lavage de la gorge à l'eau bicarbonatée. Ces irrigations sont renouvelées fréquemment dans la journée.

11 octobre. — Température : 37° 2. Le tirage a disparu et l'écoulement de pus se tarit sous l'influence des lavages.

Jusqu'au *14 octobre*, l'enfant va de mieux en mieux. L'adénite cervicale persiste seule.

14 octobre. — La tuméfaction externe grossissant, on incise le foyer purulent, qui donne issue à une assez grande quantité de pus. Drainage et application d'un pansement sec. Température normale.

16 octobre. — Pansement renouvelé. La plaie extérieure est fermée. Rien au pharynx.

18 octobre. — On préserve la plaie extérieure par un pansement collodionné. État général parfait. Pas de température, pas de gêne de la respiration, de la phonation ni de la déglutition.

20 octobre. — Exeat.

Il semblerait, de prime abord, que les trois observations que nous donnons ci-dessus n'eussent pas beaucoup de points communs. On pourrait alors se demander pourquoi nous les avons publiées en même temps.

Nous pensons, cependant, que leur rapprochement a son utilité. Nous voyons, en effet, que, dans nos trois observations, les malades présentaient une tuméfaction phlegmoneuse sur la partie latérale du cou, tuméfaction presque identiquement placée dans les observations I et II. Remarquons également que si nous devions songer, dans un de ces trois cas, à une mastoïdite de Bezold, c'était bien dans l'observation I, puisque cette malade avait des antécédents auriculaires que ne présentait pas celle de l'observation II.

A ce même propos, nous lisons dans le livre remarquable de notre excellent collègue et ami le Dr Luc sur les suppurations de l'oreille moyenne : « Le phénomène de l'expulsion de pus par l'oreille par la pression cervicale peut être considéré comme le signe pathognomonique de la mastoïdite de Bezold, quand, au lieu de se produire par le conduit, il a lieu, après ouverture des cavités mastoïdiennes, au niveau d'un pertuis manifestement situé au niveau de leur paroi profonde, au voisinage de la pointe de l'apophyse. »

Mais, pour obtenir ce signe pathognomonique, faut-il être déjà bien près du diagnostic, puisqu'il faut avoir déjà ouvert les cavités mastoïdiennes. Or, nous avions, dans l'observation I, un écoulement purulent par l'oreille au moment de la pression du cou, et notre ami Lecène pensait à une mastoïdite lorsqu'il nous pria de voir sa malade. Il ne s'agissait pourtant que d'un phlegmon latéro-pharyngien, et l'ouverture mastoïdienne n'aurait donné aucun résultat.

Quand nous vîmes la petite malade de l'observation II pour la première fois, l'ouverture faite par le chirurgien nous empêchait de rechercher le signe recommandé par Luc et qui, en effet, est pathognomonique lorsqu'il est obtenu dans les conditions qu'il indique.

Ajoutons aussi que l'examen de la gorge doit être répété fréquemment. Si nous nous étions contenté d'un seul examen pour l'observation I, nous aurions éliminé le diagnostic de phlegmon latéro-pharyngien, qui était cependant le seul rationnel. Chez un autre de nos malades, ce n'est qu'au bout d'un temps assez long que nous pûmes apercevoir la tuméfaction latérale du pharynx, qui confirma également notre diagnostic.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES LÉSIONS DU CANAL CAROTIDIEN

DANS LES CARIES DU ROCHER

Par le Dr Charles **JOURDIN**, de Dijon.

L'hémorragie de la carotide interne est une des complications les plus redoutables de la carie du rocher, dans les otites moyennes purulentes. Elle n'est malheureusement pas très rare, puisque nous en possédons une quarantaine d'observations. Quant à la nécrose du canal carotidien, qui constitue

la phase préhémorragique, cette lésion peut exister seule, en dehors de toute hémorragie. Rarement diagnostiquée chez le vivant, elle est ordinairement une trouvaille d'autopsie. Nous avons pu en réunir treize cas, auxquels nous joindrons deux observations inédites, qui nous ont été fournies par des malades du service de M. Lermoyez, à l'hôpital Saint-Antoine.

Étiologie. — Les affections qui entraînent la nécrose du canal carotidien sont : la tuberculose, les maladies éruptives et la syphilis, mais la plus fréquente de toutes, et de beaucoup, c'est la tuberculose.

C'est ainsi que dans 13 observations où la nature de la maladie se trouve indiquée, on trouve 12 cas de tuberculose et 1 cas de syphilis. Quant aux fièvres éruptives, nous les notons également, quoique n'en possédant pas d'observation, car elles sont relativement fréquentes dans les cas d'hémorragie carotidienne; il est possible que ces maladies aient une puissance de destruction particulièrement intense et ne puissent s'accompagner de nécrose du canal carotidien sans entraîner l'hémorragie de l'artère. Nous l'ignorons, mais des observations ultérieures nous l'apprendront peut-être un jour.

Quant à la tuberculose pulmonaire, c'est rarement une localisation primitive du bacille de Koch, mais plus fréquemment une lésion secondaire, avec tuberculisation pulmonaire plus ou moins avancée. Dans plusieurs cas le bacille a été trouvé, soit au niveau de la caisse, soit dans le canal carotidien, seul ou accompagné d'autres microorganismes.

La nécrose du canal carotidien se rencontre plus fréquemment chez l'adulte que chez l'enfant, et plus souvent chez l'homme que chez la femme.

Symptomatologie. — La carie du canal carotidien s'accompagne presque toujours de symptômes locaux : c'est ainsi que l'on note des douleurs vives dans la région temporale, des douleurs à la mastication au niveau de l'articulation temporo-

maxillaire, des vertiges et de la surdité. Mais ce sont là des symptômes de peu de valeur, car ils accompagnent toutes les lésions nécrotiques du rocher, et plus particulièrement du fond de caisse.

Le symptôme le plus pathognomonique et le plus frappant consiste dans la constatation otoscopique des pulsations, de l'artère carotide mise à nu. Malheureusement, ce n'est là qu'un symptôme passager et inconstant, car il exige, pour être perçu, un conduit auditif large et une destruction complète du tympan. C'est ainsi que, sur 14 de nos cas, il n'a pu être constaté que 3 fois : dans les cas de Vohsen et de Max et dans un des nôtres. Encore, dans ce dernier, les pulsations artérielles n'ont été vues que pendant douze jours, car, après ce laps de temps, l'extrémité profonde du conduit s'est rétrécie considérablement par bourgeonnement.

Lorsqu'on peut constater ce symptôme, on voit la paroi de l'artère, d'une teinte grise ou jaunâtre, animée de mouvements isochrones au pouls, que l'on peut, d'ailleurs, faire cesser par la compression de la carotide primitive.

En l'absence de ce symptôme, il en est un autre, presque aussi important, nettement constaté chez notre malade et que nous ne retrouvons cité dans aucune observation. Ce sont les pulsations transmises au pus et constatées soit dans la caisse, soit dans le conduit. Ce doit être là un symptôme presque constant, quoique variable comme intensité et comme netteté, suivant les dimensions de l'orifice nécrotique du canal carotidien et suivant l'abondance de la suppuration.

Ces battements du pus nous paraissent absolument caractéristiques, car on ne pourrait les confondre avec ceux que l'on rencontre dans certaines otites aiguës purulentes, à la phase d'activité, en pleine inflammation et résultant de la turgescence des vaisseaux sanguins dans une muqueuse épaissie et enflammée, car, dans notre cas, la muqueuse n'existe plus en certaines places et est considérablement atrophiée dans le reste de la caisse. D'autre part, les battements carotidiens

ont une plus grande amplitude que les battements inflammatoires.

La sécrétion est presque toujours très abondante, séreuse ou séro-muqueuse et d'une odeur fétide.

Diagnostic. — Nous avons vu que le diagnostic de perforation du canal carotidien était difficile chez le vivant, à cause des difficultés que l'on éprouve à apercevoir la face antérieure de la caisse, lieu de passage de l'artère carotide. Il faudra, néanmoins, songer à cette lésion chez tout tuberculeux qui présentera de la nécrose du fond de caisse, plus facile à constater à la vue et au stylet.

Enfin, le diagnostic pourra être facilité par la recherche systématique des battements du pus, et, à cet effet, il faudra avoir soin de le laisser accumuler dans la caisse avant de pratiquer l'examen otoscopique.

Pronostic. — Le pronostic de la nécrose du canal carotidien est très grave, en raison de l'hémorragie possible et probable de la carotide interne. Cette hémorragie ne doit sans doute pas se produire dans tous les cas, et les observations que nous allons rapporter en font foi, mais ce que nous ignorons, c'est la durée de cette période préhémorragique.

Malgré cette restriction, l'hémorragie reste probable, puisque nous possédons 40 observations d'hémorragie contre 15 cas de nécrose sans cette complication.

D'autre part, l'hémorragie carotidienne est une complication retoutable, se terminant presque toujours par la mort. Le seul traitement à lui opposer consiste dans la ligature de la carotide primitive. Or, outre les dangers déjà inhérents à cette manœuvre chirurgicale, l'hémorragie peut encore se reproduire par le bout supérieur de la carotide interne, grâce aux anastomoses de l'hexagone de Willis, au point que, dans certains cas, on a dû lier les deux carotides primitives.

Traitement. — Le traitement doit être celui de toutes les nécroses osseuses. On connaît, dans ces cas, l'infidélité de tous les traitements médicaux. La nécrose continue son œuvre,

la suppuration persiste. Aussi le traitement de choix consiste-t-il dans l'évidement pétro-mastoïdien, avec ablation des séquestres.

Malheureusement, comme nous l'avons déjà dit, cette complication se produit très fréquemment chez des tuberculeux pulmonaires, souvent à la troisième période, et chez lesquels on hésite à faire une opération aussi importante, d'autant plus que l'on connaît la lenteur désespérante avec laquelle ces malades réparent leur plaie opératoire. Souvent, en effet, malgré l'évidement, la nécrose continue et empêche toute épidermisation.

Aussi sera-ce, dans ces cas, une question de doigté pour le chirurgien, qui devra opérer tous les cas de tuberculose primitive, et, parmi ceux de tuberculose secondaire, ceux chez lesquels l'état général sera satisfaisant.

OBSERVATIONS

Pour ne pas allonger outre mesure ce travail, nous nous contenterons de ne donner que le résumé des treize observations étrangères que nous avons pu réunir, en fournissant les indications bibliographiques qui permettraient de les retrouver. Nous ne donnerons *in extenso* que nos deux observations, encore inédites.

Observation I (Hegetschweiler). — Gel. Sch..., trente-deux ans, phtisique. Écoulement, datant d'un an, de l'oreille droite, entré le 5 février 1881. Dernier examen le 3 mars. Mort. Petits séquestres au niveau de la paroi qui sépare le canal carotidien de la caisse. La paroi postérieure de l'artère est complètement dénudée au milieu d'un foyer purulent.

Obs. II (Hegetschweiler). — Karl Späth, trente ans, phtisique. Autopsie le 2 juillet 1884. Carie intéressant les faces postérieure, inférieure et antérieure de la caisse. Le bulbe de la jugulaire et la carotide sont à nu dans cette dernière.

Obs. III (Hegetschweiler). — Kaspar Schmid, quarante-trois ans, entré le 11 décembre 1885, avec une otite moyenne double tuberculeuse, contenant des bacilles de Koch.

A droite, nerf facial mis à nu, labyrinthe ouvert et disparition de la cloison qui sépare la caisse du canal carotidien. Antre agrandi.

A gauche, on trouve encore ici la carotide à nu. Antre élargi. Gros séquestre dans l'aditus. Nécrose du promontoire.

Obs. V (Hegetschweiler). — Maria Lenz, quinze mois, entrée le 27 juin 1889, avec une otite moyenne double. Morte le 17 juillet 1889.

A gauche, carie de la partie osseuse du conduit, de l'orifice tubaire et de la plus grande partie de la pyramide. La paroi externe du canal carotidien est cariée et ouverte, et laisse voir l'antre, d'un aspect jaunâtre.

Obs. VI (Hegetschweiler). — Joseph Hofer, deux ans et demi, entré le 13 février 1892. Autopsie le 17 février 1892.

A droite, nécrose du conduit, de la caisse et de la paroi du canal carotidien; la carotide, mise à nu, présente des réactions inflammatoires; ses parois sont d'un rouge foncé et ont l'aspect granuleux.

Obs. VII (Hegetschweiler). — Franz Hell, cinquante et un ans, entré le 8 janvier 1893, pour un écoulement de l'oreille droite, avec douleurs et paralysie faciale. Mort le 13 février 1893, de tuberculose pulmonaire.

Carie de la caisse entière et de l'aditus. Ouverture du canal carotidien, par laquelle on aperçoit l'artère recouverte d'une extravasation sanguine récente. Deux petites granulations rouges marquent l'ouverture du canal carotidien; le bulbe de la jugulaire et le facial sont à nu dans la caisse.

Ces sept observations proviennent de trouvailles d'autopsies de tuberculeux, sans que la lésion se soit traduite par des symptômes particuliers pendant la vie. Elles ont été publiées par Hegetschweiler, à Wiesbaden, en 1895, dans un opuscule intitulé : *Die phtisische Erkrankung des Ohres*.

Obs. VIII (Max, Soc. autrichienne d'otol., 1899). — L'auteur montre comme un cas de déhiscence un cas de carotide dont on apercevait les pulsations à travers une large perforation tympanique. Nous pensons, avec Rozier, qui rapporte ce cas (Th., Paris, 1902), qu'il s'agissait plutôt d'une carie du canal carotidien, car il s'agissait d'une jeune fille de dix-sept ans possédant depuis longtemps une otite chronique.

Obs. IX (Vohsen, *Archiv. of otol.*, vol. XXIII). — Malade atteint de tuberculose, avec carie de la caisse et destruction totale de la paroi postérieure du canal carotidien. On voyait les pulsations de l'artère carotide. Jamais il n'y eut d'hémorragies.

Obs. X (Aslanian, *Marseille méd.*, 1893). — Homme de trente-six ans, tuberculeux. Otite moyenne droite, datant de trois mois, douloureuse; pus séreux, jaunâtre, fétide, avec bacilles de Koch. Surdité et paralysie faciale. Carie complète de la caisse, y compris la face antérieure. Les tuniques de la carotide sont amincies.

Hessler (*Archiv f. Ohrenheilk.*, Band XVIII, 1881) cite les trois cas suivants d'ouverture du canal carotidien, sans hémorragie :

Obs. XI (Kimmel, Leipzig, 1805). — Cocher de trente-six ans, syphilitique, présente des symptômes cérébraux : délire, apathie, troubles moteurs des muscles de l'œil, coma. Mort le dix-huitième jour après le début de la fièvre. Au niveau du temporal droit, les lésions de carie étaient si étendues qu'il ne restait aucune portion du canal carotidien, depuis son entrée jusqu'à sa sortie du temporal.

Obs XII. (Voltolini, *Virchow's Archiv*, 31, S. 216). — Carotide libre au milieu du pus, sans hémorragie, chez une femme de soixante-trois ans, morte de tuberculose pulmonaire. La paroi osseuse de la trompe d'Eustache est complètement détruite et la carie pénètre jusque dans le canal carotidien, découvrant la carotide, qui baigne dans le pus.

Obs. XIII (Grüber, *Lehrbuch der Ohren*, S. 546). — Malade, mort de tuberculose pulmonaire, chez lequel une carie du tem-

poral avait mis à nu la carotide et le bulbe de la jugulaire; ces deux vaisseaux étaient libres dans le pus, sans qu'il soit survenu d'hémorragie.

Obs. XIV (due à l'obligeance de M. Mahu). — Mme P. Lep..., vingt-deux ans, se présente à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine le 28 août 1901.

Pas d'antécédents auriculaires. Élancements dans l'oreille gauche depuis deux mois; depuis trois jours, violentes douleurs qui empêchent la malade de dormir. La pression de l'apophyse mastoïde et du sterno-mastoïdien est douloureuse. Le fond de l'oreille montre un polype et une petite perforation postéro-supérieure. Paracentèse.

Surdité relative: montre air, au contact; voix basse, à 15 centimètres; montre os, diminuée; Weber latéralisé à gauche.

15 septembre. — Les douleurs de la mastoïde s'accentuent en même temps qu'apparaît une tuméfaction très accentuée (décollement du pavillon).

27 septembre. — Trépanation. Guérison le 15 novembre.

22 février 1902. — Revient avec une paralysie faciale et des douleurs violentes de toute la région mastoïdienne gauche. L'écoulement d'oreille a reparu vers le 1er janvier. Actuellement, écoulement purulent abondant par le conduit; volumineux polype obstruant le conduit.

Évidement pétro-mastoïdien le 3 mars. Ablation des osselets cariés. Résection de la mastoïde presque en entier. Cellules sous-pyramidales très profondes; c'est probablement par ce chemin que s'est fait jour le pus pour produire la paralysie faciale.

Pansements faits tous les jours. Pus fétide.

10 avril. — La plaie correspondant à la pointe de la mastoïde est complètement fermée. La cavité a une grande tendance à bourgeonner et est toujours remplie d'un pus fétide. Ostéite du massif du facial, produisant des névralgies intenses. La cellule sous-pyramidale est prise et le stylet conduit sur une surface dénudée.

30 avril. — Séquestre très volumineux, douloureux au contact du stylet.

La malade a presque chaque jour des épistaxis rebelles à tout traitement.

20 mai. — Depuis vingt jours, tamponnement de l'aditus seul; le plancher et le fond de la caisse sont douloureux à cause du séquestre. Pansements à plat. La malade souffre moins.

16 juin. — Hémorragie abondante ayant traversé le pansement. Bourgeon enflammé, situé sur la paroi postérieure de la caisse, et qui a dû être le point de départ de l'hémorragie.

Le séquestre ne peut être enlevé. Douleurs à la mastication.

1er juillet. — Bourgeons enflammés. Hémorragie nasale.

6 juillet. — Hémorragie extrêmement abondante, ayant traversé le pansement; écoulement de sang par le nez et par la bouche. Caisse et cavité adito-antrale remplies de bourgeons. On ne peut tamponner à cause de la douleur.

27 août. — Pendant qu'on lui faisait son pansement, la malade a une hémorragie très abondante par l'oreille, le nez et la bouche, évaluée à un demi-litre de sang. Vu cet état, la malade est pansée tous les jours avec le plus grand soin : les mèches les plus profondes sont toujours teintées d'un peu de sang.

1er septembre. — La malade se plaint que son bras droit est lourd et est le siège de fourmillements.

État général médiocre : toux, expectoration tuberculeuse; facies anémié et cireux. La malade garde le lit.

15 septembre. — L'état général s'améliore; la parésie du bras droit a des tendances à diminuer. Toux et expectoration diminuées.

L'hémorragie ne s'est plus renouvelée; le pansement n'est plus teinté de sang. Douleurs toujours très fortes au sommet de la tête, empêchant la malade de dormir.

1er octobre. — La malade se lève, son état général est meilleur, elle mange de bon appétit. La plaie suppure toujours beaucoup, mais le pus est moins fétide qu'après l'hémorragie de fin août. Même pansement : mèche non tassée dans la plaie.

18 octobre. — État général bon. Suppuration toujours abondante. La cavité est comblée en partie, mais on n'y touche pas, par crainte d'une hémorragie. Douleur à la pression sur toute la surface du rocher. Douleur à la mastication.

25 octobre. — Suppuration toujours abondante. Plancher très douloureux. Pansement journalier.

A partir de cette époque, l'état général et local s'améliore et la plaie opératoire finit par s'épidermiser. La malade vient de temps en temps à la consultation pour se faire examiner.

Actuellement, au commencement de *décembre 1903*, on trouve une cavité épidermisée en tous ses points, sauf à la partie inférieure de la face antérieure de la caisse. On trouve là un petit séquestre, douloureux au toucher, entouré de bourgeons et baignant dans un peu de pus qui sourd en cet endroit même. Ce séquestre

semble correspondre à la portion inférieure de la partie ascendante du canal carotidien.

La partie supérieure de ce canal a dû être éliminée sous forme de séquestres, car on aperçoit au fond de l'entonnoir opératoire les battements de l'artère carotide. Cette constatation est extrêmement intéressante, car elle prouve que, dans certains cas de carie de son canal, l'artère carotide peut rester indemne, et qu'après évidement pétreux elle peut être recouverte de tissu cicatriciel. C'est le seul cas que nous connaissions de carotide à nu dans la caisse, après épidermisation de cette dernière.

Obs. XV (personnelle). — Ni... Firn..., quarante-deux ans, entré le 27 août 1903.

Père mort d'une affection pulmonaire.

Comme antécédents personnels, fièvre typhoïde à l'âge de dix-sept ans, bronchite à vingt et un ans, pleurésie droite à trente-deux ans, congestion pulmonaire il y a deux ans. Pas d'antécédents auriculaires. L'affection de l'oreille droite a débuté, il y a un an, au mois de *décembre 1902*, par une otite moyenne à début presque indolent. Le malade laissa couler son oreille, sans faire aucun traitement, jusqu'au *21 janvier 1903*. L'écoulement a, d'ailleurs, été peu considérable jusque-là.

A partir du *21 janvier*, le malade commence à s'inquiéter, car l'écoulement augmente et s'accompagne d'une surdité presque complète, de vertiges fréquents et de douleurs siégeant à la région temporale. Il consulte alors et on lui fait faire des lavages à l'eau boriquée, puis au permanganate de potasse.

Vers le mois d'*août,* on lui conseille, en outre, des bains d'eau oxygénée et d'alcool.

Lorsque le malade vient à la consultation à l'hôpital Saint-Antoine, le *27 août 1903,* on constate l'existence d'un vaste séquestre, blanc, éburné, occupant toute la partie explorable du fond de caisse ; ce séquestre est noyé dans une suppuration assez abondante et de mauvaise odeur ; il est absolument immobile. Les symptômes subjectifs : douleurs temporales, vertiges, surdité, sont les mêmes qu'au début. On note un peu de douleur à la mastication, au niveau de l'articulation temporo-maxillaire droite.

Le même traitement est continué. Pas de modifications pendant trois mois.

Le *27 novembre,* après une absence d'une douzaine de jours, le malade présente un état nouveau. Le séquestre semble moins blanc, moins saillant qu'auparavant, et paraît s'être légèrement

écaillé, surtout à sa partie antéro-externe; il ne donne plus au stylet la même sensation de dureté et de solidité.

Enfin on remarque à la partie antérieure de la caisse la carotide interne, mise à nu par la chute d'une portion de séquestre, et battant librement dans la caisse. Sa surface est grisâtre et présente à sa partie supérieure un petit point d'un rouge vif. Cette paroi est animée de battements nettement perçus, absolument isochrones au pouls; ces battements sont transmis au pus.

Le 2 *décembre*, on constate toujours l'existence des mêmes pulsations, qui semblent même plutôt augmentées. Le malade entre à l'hôpital.

L'audition de l'oreille droite, à ce moment, est la suivante : montre air, perçue à 2 centimètres; voix haute à 4 mètres; voix basse à 25 centimètres; la montre os n'est pas perçue; le Weber latéralisé à gauche; le Rinne négatif. Il semble donc y avoir des lésions de l'oreille interne.

L'oreille gauche est normale.

Les mêmes symptômes: battements carotidiens, constatés à l'otoscopie et transmis au pus, sont vus pendant une dizaine de jours, puis l'extrémité interne du conduit se rétrécit considérablement de telle sorte que, le *10 décembre*, on ne peut plus voir la face antérieure de la caisse ni les pulsations de la carotide. Ce dernier symptôme, si important, n'a donc pu être constaté que pendant douze jours. A partir de cette époque, il ne s'est plus traduit que par des battements assez considérables du pus qui emplit la caisse.

On conçoit donc combien il eût été difficile de les interpréter si la phase précédente avait échappé à l'observation, car ce symptôme d'ouverture du canal carotidien n'a pas encore été signalé.

Le conduit continue à se rétrécir par bourgeonnement de sa partie profonde; le *16*, l'orifice interne ne mesure plus que 2 millimètres de largeur sur 3 millimètres de hauteur.

Auscultation. — Sommet gauche, en avant, râles humides fins avec expiration prolongée; sommet droit, en avant, expiration prolongée et craquements. En arrière, sommet gauche, râles humides; l'auscultation est rendue difficile par des frottements pleuraux qui s'étendent dans les deux tiers supérieurs. A droite, en arrière, craquements, sans expiration prolongée.

Le malade est radioscopié le *19 décembre* par M. Béclère. Cet examen confirme les données de l'auscultation: poumon gauche pris presque en entier, présentant au sommet une caverne peu volumineuse; poumon droit peu touché. Ganglions péribronchiques.

Température normale. État général très médiocre ; amaigrissement très considérable durant ces derniers mois. Toux fréquente et expectoration abondante.

Le mauvais état général du sujet éloigne de l'intention première que l'on avait eue de faire l'évidement pétro-mastoïdien. On continue le traitement du début, en surveillant le malade au point de vue des complications hémorragiques possibles.

22 *décembre*. — Les douleurs de tête qui avaient diminué légèrement les jours précédents, ont augmenté considérablement la nuit dernière, au point d'empêcher le malade de dormir, malgré l'application, faite le soir, de glycérine cocaïnée à 1 o/o.

Le malade sort de l'hôpital et viendra tous les deux jours à la consultation externe.

Fin décembre, l'écoulement fétide est toujours très abondant. L'orifice interne du conduit auditif continue à se rétrécir et ne permet plus l'introduction du stylet porte-coton. Battements du pus dans le conduit.

La carotide continue à se défendre contre la suppuration et rien ne fait prévoir une hémorragie.

L'importance de cette observation réside dans ce fait que, dans les cas de lésion du canal carotidien par nécrose du rocher, l'artère peut ne pas donner d'hémorragie, s'il ne se trouve, au contact de ses parois, aucun séquestre à bords pointus et coupants.

PRÉSENTATION D'INSTRUMENTS

M. le Dr H. Collin, de Paris. — **M. Collin présente les instruments suivants :**

1° *Oxy-vaporisateur* du Dr Maget. — L'oxy-vaporisateur a pour objet de distiller de l'eau oxygénée dont les vapeurs inhalées sont destinées à faire l'antisepsie des voies respiratoires supérieures et profondes *(fig. 1)*.

Le fonctionnement de cet appareil est très simple : on remplira la lampe à alcool avant chaque inhalation, car elle doit durer de

vingt à vingt-cinq minutes, puis après avoir versé dans le fond (trois quarts) du récipient l'eau oxygénée et l'avoir recouvert avec l'entonnoir muni d'un tube de verre, la lampe sera allumée. Dès que les vapeurs sortiront en jet continu du tube de verre, le malade les respirera lentement, à distance suffisante pour en supporter la température.

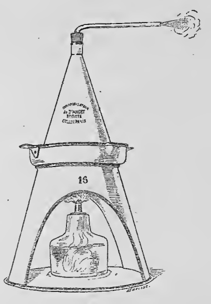


Fig. 1.

Il sera utile de protéger les cheveux par une serviette ou de la vaseline afin de les soustraire à la décoloration.

MM. les Drs Maget et Planté (de Toulon) ont été amenés à faire usage des vapeurs d'eau oxygénée dans le traitement des maladies du larynx et des bronches; après avoir constaté, par une série d'expériences (voir Mémoire dans *Ann. des mal. des oreilles et du larynx*, juin 1903), que les vapeurs pénétraient aisément dans le larynx et les bronches, tandis que les liquides pulvérisés (soit à froid, soit à chaud) ne dépassaient pas le bord supérieur de l'épiglotte et des replis ary-épiglottiques.

Les vapeurs d'eau oxygénée peuvent rendre de signalés services dans toutes les maladies des voies respiratoires provoquées ou compliquées par l'infection microbienne et, en particulier, dans la laryngite tuberculeuse. Dans cette affection, les *ulcérations superficielles* sont rapidement améliorées par la médication, mais il ne faut pas lui demander d'avoir une action curative bien énergique

contre les infiltrations tuberculeuses non ulcérées, ni même contre les ulcérations reposant sur une base profondément infiltrée; elle n'empêche pas non plus de nouvelles ulcérations de se produire par ouverture des foyers profonds.

Il ne faut donc pas s'attendre à voir guérir par ce moyen, en quelques jours, en quelques semaines, tous les cas de dysphagie douloureuse dus à la tuberculose; beaucoup seront améliorés, quelques-uns guéris, aucun ne sera aggravé du fait de la médication, qui est absolument inoffensive.

On ne peut employer indifféremment, pour cet usage, toutes les eaux oxygénées du commerce : les unes sont chlorhydriques avec excès et irritantes; d'autres, instables et inefficaces.

Un nouveau produit permet de fabriquer soi-même son eau oxygénée; c'est un *perborate de soude,* qui, dissous dans cinq fois son poids d'eau avec de l'acide tartrique en poudre (dans la proportion de 50 o/o de perborate), donne une eau oxygénée à 12 ou 13 volumes dont le produit de distillation titre encore 1 à 2 volumes d'oxygène. Ce qui est très suffisant pour la thérapeutique.

2° *Stérilisateur électrique* du Dr Wiart. — L'appareil *(fig. 2)* est constitué par une boîte de chirurgie ordinaire présentant un double fond dans lequel est logé le système électrique chauffant. La boîte à stériliser, en cuivre ou de préférence en nickel pur, est soigneusement entretenue à l'état poli.

Pendant la stérilisation, la boîte est supportée par un pied spécial laissant, pour ainsi dire, toute la surface abandonnée au refroidissement extérieur. Cette disposition a l'avantage de présenter une surface de refroidissement constante, avec un état superficiel invariable.

Le fait est capital, car l'appareil est établi de façon qu'à partir de 170° pour une température ambiante de 15° la perte par rayonnement et conductibilité avec le milieu ambiant est égale à la quantité apportée par le système électrique, de sorte que cette température de 170°, une fois atteinte, se maintient indéfiniment, à quelques degrés près. Dans tous les cas, la température ne peut pas dépasser 180°.

Le polissage de la surface du stérilisateur, facile à maintenir, lui donne un très faible pouvoir émissif, et réduit au minimum la puissance à fournir pour réaliser cet équilibre; la consommation est assez faible pour que l'appareil puisse être employé sur une *canalisation quelconque;* en effet, la *petite boîte* à stériliser, mesurant $25 \times 15 \times 5$, consomme 132 watts, soit en une heure et demie

198 watts-heure ou 2 hectowatts-heure, ce qui au prix de 12 centimes l'hectowatt-heure, fait *une dépense de 24 centimes.*

La grande boîte, mesurant 30 × 15 × 7, consomme 180 watts, soit *48 centimes* pour la durée d'une stérilisation.

La température d'équilibre, ou du moins la température de 160°, est obtenue en quarante-cinq minutes environ avec le petit modèle.

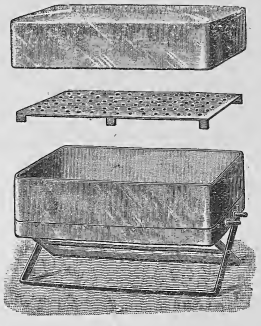


Fig. 2.

L'opération doit donc durer une heure et demie pour assurer une stérilisation parfaite ; mais l'appareil présente cet avantage capital que, quelle que soit la durée de chauffage, la température n'atteint jamais celle à laquelle les instruments de chirurgie peuvent être altérés ; il n'est donc besoin d'aucune surveillance, et l'oubli d'arrêter le courant n'entraîne qu'une dépense d'électricité sans occasionner d'autre dommage.

Le stérilisateur Wiart présente, en outre, d'autres commodités : c'est dans la boîte même où il doit les emporter que le chirurgien stérilise ses instruments ; il n'est donc pas besoin d'appareil spécial, et cependant le poids de la boîte n'est pas notablement accru. La boîte, placée sur son pied, peut être disposée dans n'importe quelle pièce, sur une table quelconque, sans qu'il y ait à craindre le moindre inconvénient.

La boîte à stériliser peut encore être employée comme toute autre boîte de chirurgie. On peut, en effet, la placer sans crainte de détérioration dans les stérilisateurs à air chaud fonctionnant au gaz.

On peut y stériliser les instruments par ébullition dans de l'eau additionnée de carbonate de soude, soit en les chauffant par une source extérieure (gaz, alcool), soit en utilisant le système électrique même pour produire cette ébullition.

M. le Dr Bonain, de Brest. — **M. Bonain présente :**

Un *nouvel amygdalotome*, surtout utile pour l'excision des amygdales enchatonnées. L'instrument, qui sert indifféremment pour l'une ou l'autre amygdale, est coudé presque à angle droit. A l'extrémité, qui se prend en main, il présente deux branches terminées par deux anneaux dans lesquels s'engagent : d'une part, le pouce, et de l'autre, les deux derniers doigts. L'instrument est manié de la main droite ou de la main gauche, suivant le côté à opérer. L'autre extrémité est terminée par un mors mâle offrant l'aspect d'un anneau ovalaire et se présentant dans le plan vertical; la moitié antérieure de son bord interne est coupante. Cet anneau coupant porte à sa partie inférieure une solution de continuité de 6 à 8 millimètres d'étendue, qui, par un léger mouvement de recul, vient à se trouver comblée par un mors femelle demi-circulaire, dans lequel le mors mâle s'engage.

Voici comment on se sert de l'instrument : après libération, à l'aide de l'index, des piliers enchatonnant l'amygdale, celle-ci est saisie avec une pince. Sur cette pince est glissé, par sa solution de continuité, l'anneau coupant, qui est immédiatement complété et porté au contact de l'amygdale. La pince attire alors en dedans l'amygdale et lui fait traverser l'anneau coupant, qui vient sectionner l'organe au ras des mors. Suivant le cas, il est fait usage soit d'une pince à griffes mousses, soit d'une pince coudée à mors annulaires.

Sont mises à l'ordre du jour pour 1905 les questions suivantes :

1° *Des indications opératoires dans les différentes formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales.* M. Lombard, rapporteur.

2° *Des adénopathies dans les affections du nez et de la gorge.* M. Georges Gellé, rapporteur.

La session est close : la prochaine réunion aura lieu au mois de mai 1905.

Le Secrétaire général,

Dr Joal.

TABLE DES MATIÈRES